

## **Vzdělávací program**

**S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení  
pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

# Obsah

<b>1 Vzdělávací program a jeho pojetí</b>	<b>4</b>
1.1 Základní údaje	4
1.2 Anotace programu	5
1.3 Cíl programu	6
1.4 Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu	6
1.5 Forma	8
1.6 Hodinová dotace	8
1.7 Předpokládaný počet účastníků a upřesnění cílové skupiny	8
1.8 Metody a způsoby realizace	9
1.9 Obsah – přehled tematických bloků a podrobný přehled témat programu a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace	9
1.10 Materiální a technické zabezpečení	13
1.11 Plánované místo konání	13
1.12 Způsob vyhodnocení realizace programu v období po ukončení projektu	13
1.13 Kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci programu po ukončení projektu	14
1.14 Odkazy, na kterých je program zveřejněn k volnému využití	14
<b>2 Podrobně rozpracovaný obsah (vzdělávacího programu S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ)</b>	<b>15</b>
2.1 Tematický blok č. 1 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	15
2.1 Tematický blok č. 2 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	17
2.1 Tematický blok č. 3 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	18
2.1 Tematický blok č. 4 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	19
2.1 Tematický blok č. 5 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	20
2.1 Tematický blok č. 6 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	22
2.1 Tematický blok č. 7 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	23
2.1 Tematický blok č. 8 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	25
<b>3 Metodická část (vzdělávacího programu S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ)</b>	<b>27</b>
3.1 Metodické bloky tematických bloků č. 1 až č. 8–16 vyučovacích hodin	30
3.1.1 Metodický blok tematického bloku č. 1	30
Téma: Lesní království – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	30
3.1.2 Metodický blok tematického bloku č. 2	37
Téma: Kapka Voděnka – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	37
3.1.3 Metodický blok tematického bloku č. 3	42
Téma: Cesta do středu Země – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	42
3.1.4 Metodický blok tematického bloku č. 4	48
	2



Téma: Příroda maluje - 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	48
3.1.5 Metodický blok tematického bloku č. 5	55
Téma: Ani zvíře, ani rostlina – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	55
3.1.6 Metodický blok tematického bloku č. 6	59
Téma: Zvířecí moudrosti – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	59
3.1.7 Metodický blok tematického bloku č. 7	63
Téma: Zvířátka v pohádkách a příbězích – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	63
3.1.8 Metodický blok tematického bloku č. 8	69
Téma: Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	69
<b>4 Příloha č. 1 – Soubor materiálů pro realizaci programu</b>	<b>75</b>
4.1 Tematické bloky č. 1 až č. 8 – 16 vyučovacích hodin	75
4. 2. Žákovská portfolia	78
5.1 Tematické bloky č. 1 až č. 8 – 16 vyučovacích hodin	79
<b>6 Příloha č. 3 – Zpráva o ověření programu v praxi – průběžná / závěrečná</b>	<b>83</b>
<b>7 Příloha č. 4 – Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu</b>	<b>86</b>
<b>8 Nepovinné přílohy</b>	<b>89</b>
8.1 Slovníček metod a her	89
8.2 Seznam použitých zdrojů	92
8.3 Souhrnná evaluace vzdělávacího programu S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ	99
8.3.1 Evaluace účasti pracovníků na workshopech v CKP	99
8.3.2 Evaluace proškolení pracovníků v programech pro děti a žáky	100
8.3.3 Spolupráce expertního týmu při tvorbě vzdělávacího programu	100
8.3.4 Evaluace vytvořeného vzdělávacího programu S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ	101
8.3.4.1 Evaluační nástroje	101
8.3.4.2 Průběh ověřování vzdělávacího programu	101
8.3.4.3 Cílová skupina ověřovaného vzdělávacího programu	101
8.3.4.4 Hodnocení nově vytvořeného programu – účastníci žáci	102
8.3.4.5 Hodnocení nově vytvořeného programu – neověřovatelé	102
8.3.4.6 Hodnocení nově vytvořeného programu – ověřovatelé (realizátoři)	103
8.3.5 Souhrnná evaluace ověřování vzdělávacího programu	104
8.3.6 Ukázky evaluačních nástrojů	105



# 1 Vzdělávací program a jeho pojetí

## 1.1 Základní údaje

Výzva	Budování kapacit pro rozvoj škol II
Název a reg. číslo projektu	CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_032/0008278
Název programu	S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ
Název vzdělávací instituce	Centrum rozvojových aktivit Unie zaměstnavatelských svazů, z. s.
Adresa vzdělávací instituce a webová stránka	Na Pankráci 1618/30, 140 00 Praha 4
Kontaktní osoba	Mgr. Pavlína Dobruská
Datum vzniku finální verze programu	31. 5. 2019
Číslo povinně volitelné aktivity výzvy	4
Forma programu	Prezenční
Cílová skupina	Žáci 3. až 5. ročníku základní školy
Délka programu	16 vyučovacích hodin
Zaměření programu (tematická oblast, obor apod.)	<p>Ve vzdělávacím programu <i>S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ</i> jsou naplňovány především následující tematické oblasti strategických cílů (SC) definovaných v dokumentech výzvy OP VVV:</p> <p>1. Zavádění mezigeneračních programů a komunitního učení pro zlepšení dostupnosti digitálního vzdělávání a dalších oblastí, podpora mezigenerační spolupráce pro vytváření kulturní kontinuity.</p> <p>2. Spolupráce škol, školských zařízení a ostatních organizací a institucí jako center vzdělanosti a kulturně-společenského zázemí v obci, spolupráce škol a školských zařízení s knihovnami, muzei a dalšími organizacemi a institucemi, vytváření atraktivní nabídky akcí a programů zacílených na děti a mládež kulturními a pamětovými institucemi na venkově a v menších obcích, využívání potenciálu sítě knihoven a případně i jiných kulturních institucí jako přirozených komunitních</p>

	<p>center v obcích.</p> <p>3. Poznávání tradic a kultur a uchování si vztahu k vlastní identitě, kultuře, tradicím a jazyku a podpora zájmu dětí a mládeže o specifika vlastního regionu, včetně tradic a zvyků většinové společnosti i sociálních, etnických a kulturních menšin, podpora vzdělávacích projektů zaměřených na poznávání historie, tradic a kultury.</p> <p>4. Rozvoj talentu dětí a žáků v rámci formálního, zájmového a neformálního vzdělávání, podpora dlouhodobé a systematické práce s talentovanými dětmi a mládeží.</p> <p>5. Využívání kreativního a inovativního potenciálu dětí a mládeže.</p> <p>6. Spolupráce škol a školských zařízení s organizacemi a institucemi, které se zabývají pomocí dětem a mládeží s omezenými příležitostmi.</p> <p><b>Vzdělávací program spoluprací formálního a neformálního vzdělávání, ve shodě s dokumenty výzvy OP VVV, významně rozvíjí kompetenci k objevování a orientaci v informacích - informační gramotnost.</b></p>
<b>Tvůrci programu</b>	Mgr. David Kudrna (metodik), Mgr. Martina Peškeová (koordinátor), Petra Dařílková, Bc. Ludmila Holbíková, Bc. Gabriel Kolasa, Mgr. Lucie Kynclová, Mgr. Marcela Luňáková, Mgr. Helena Putyerová, Mgr. Lenka Rážová, Mgr. Jindřiška Soudková (členové expertního týmu)
<b>Odborný garant programu</b>	Mgr. Pavlína Mazáčová, Ph.D.
<b>Odborní posuzovatelé</b>	
<b>Specifický program pro žáky se SVP</b>	Ne

## 1.2 Anotace programu

Společný vzdělávací program učících knihovníků a učitelů v dílčích částech reflektuje téma informace a její význam v cestě za celoživotním učením. Aby bylo možné potřebné informace v průběhu celoživotního vzdělávání nalézt, pochopit, vyhodnotit a dále využívat, je vhodné naučit se používat k tomu různé edukační nástroje – myšlenkové mapy, grafy, schémata, organizéry informací, kreativní zpracování textů i obrazových materiálů. Práce s informacemi je na úrovni žáků 3. až 5. ročníku ZŠ rozvíjena především díky čtení s porozuměním a následně pokročilými dovednostmi, jako jsou práce s klíčovými slovy, hodnocení informací a tvorba nového sdělení. Všechny dovednosti jsou posilovány na edukačních tématech formulovaných v místně zakotveném učení a v běžných životních situacích na úrovni odpovídající věku cílové skupiny, jíž je program určen. Vzdělávací program reflektuje paradigma konstruktivistické pedagogiky využívající třífázový model učení (E-U-R) a aktivizační principy výuky s cílem využít optimálního potenciálu každého žáka daného stupně vzdělávání. Vzdělávací obsah programu je provázán s RVP pro základní vzdělávání (RVP ZV) včetně průřezových témat.

### 1.3 Cíl programu

Cílem vzdělávacího programu je především to, aby žáci rozvíjeli a posilovali informační a čtenářskou gramotnost pro své další osobní celoživotní učení i pro potřeby dalšího vzdělávání v prostředí formálním. K dílčím cílům programu patří jednak rozvíjení klíčových kompetencí se zaměřením na měkké kompetence, jednak rozvíjení strategií celoživotního učení. Všechny cíle jsou dosahovány díky edukačním tématům zakotvených v kurikulárních dokumentech, díky žité praxi žáků i aktivizačním činnostem v režimu konstruktivistického učení.

### 1.4 Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu

Ve vzdělávacím programu jsou rozvíjeny klíčové kompetence pro formální vzdělávání dle RVP ZV – především kompetence k učení, k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální i kompetence občanské (dále viz kompetence 1-6 a). Dále jsou vzdělávacím programem rozvíjeny kompetence pro neformální vzdělávání (dle publikace *Kompetence v neformálním vzdělávání*) – komunikace v mateřském jazyce, schopnost práce s digitálními technologiemi, schopnost učit se, sociální a občanské schopnosti, kulturní povědomí a vyjádření. V neposlední řadě jsou rozvíjeny tzv. měkké kompetence pro neformální vzdělávání (dle publikace *Metodika pro neformální vzdělávání*) – kompetence k objevování a orientaci v informacích, k efektivní komunikaci, ke kooperaci, k celoživotnímu učení, k aktivnímu přístupu, k samostatnosti, k řešení problémů, k plánování a organizování práce (dále viz kompetence 1-6 b).

#### Konkrétní způsob rozvoje klíčových kompetencí ve vzdělávacím programu:

##### 1a) Klíčová kompetence k učení

##### 1b) Schopnost učit se / kompetence k celoživotnímu učení / k aktivnímu přístupu

- žák s porozuměním zpracuje pod vedením knihovníka nebo učitele přiměřeně dlouhé poznámky z informačních zdrojů k tématu vzdělávacího programu a správně poznámky strukturuje,
- žák aktivně vstupuje do výuky, nebojí se zeptat, požádat o vysvětlení nebo o konkrétnější příklady; zajímá se o možnosti získat další poznatky o tématu, které ho zaujalo,
- žák vypracuje jednoduchý úkol s využitím nabídnutých informačních zdrojů; vyhledá informace na internetu, vypůjčí si dokument v knihovně, pracuje s encyklopediemi; osloví vhodné osoby jako informační zdroje,
- žák používá odborné termíny, s nimiž se ve vzdělávacím programu seznámil, a propojuje je se svými prekoncepty; uvádí skutečnosti do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí (český jazyk, literatura, vlastivěda, přírodověda, průřezové téma mediální výchova apod.),
- žák je schopen autoevaluace a sebereflexe na úrovni svých schopností – jednoduše popíše, jak pracoval na konkrétním úkolu, co ho bavilo, co se mu dařilo, co se mu nedařilo nebo v čem udělal chybu; nevyhýbá se přiznání chyby, v případě nezvládnutí úkolu je schopen přijmout negativní zpětnou vazbu.

##### 2a) Klíčová kompetence k řešení problémů

##### 2b) Smysl pro iniciativu a kulturní vyjádření / schopnost práce s ICT / kompetence k aktivnímu přístupu / k samostatnosti / k řešení problému / k celoživotnímu učení

- žák sám nebo ve spolupráci s učitelem pojmenuje problém,



- žák při řešení jednoduchého problému předvídá, jaké situace by mohly nastat (potřebuji na druhý den do školy knihu k povinné četbě – v knihovně ji nemusí mít, knihovna má zavřeno apod.),
- žák vytváří a využívá vizuální znázornění jednoduché/známé situace, související s tématem vzdělávacího programu (linka příběhu knihy, schéma prostoru knihovny, plán cesty ze školy do knihovny a domů apod.),
- žák posoudí/zjistí, zda může jednoduchý/známý problém vyřešit s tím, co ví; pozná, že mu chybí informace nutné k vyřešení a alespoň jednu informaci identifikuje – nezná autora, nezná hlavního hrdinu, neví, na jakém místě se děj odehrává, nedokončí příběh; potřebné informace vyhledá s využitím ICT,
- žák rozpozná a uvědomí si s menší pomocí spolužáka nebo učitele chybu v řešení a opraví ji.

### 3a) Klíčová kompetence komunikativní

3b) komunikace v mateřském jazyce / kompetence k samostatnosti / k řešení problémů / schopnost práce s ICT / kulturní povědomí a vyjádření / kompetence k objevování a orientaci v informacích

- v různých zdrojích, které má k dispozici, najde informace, které souvisejí s tématem, o němž s učitelem a spolužáky diskutuje; informace, které sdělení rozšiřují, žák doplňuje s využitím různých médií (psaní, kreslení, foto apod.); dokáže pojmenovat totéž jinými slovy apod.,
- pod vedením učitele či knihovníka pozná, které informace v textu si protiřečí (např. zda všechny postavy tvrdí totéž o další postavě v ději; zda souhlasí informace v různých zdrojích),
- používá správné termíny a výstižné výrazy, které souvisejí s daným tématem; vysvětlí ostatním použitý termín, i když je hovorový nebo slangový, např. dokončí větu: „Stáhl jsem si do mobilu novou apku – apka je aplikace, třeba ta na kreslení postaviček“,
- k vyjádření používá grafických znázornění a symbolických prostředků, např. komiksů pro zachycení děje, grafických organizérů pro zaznamenání vztahů mezi pojmy či problémy – Vennovy diagramy apod.

### 4a) Klíčová kompetence sociální a personální

4b) schopnost učit se / sociální a občanské schopnosti / kompetence ke kooperaci / k aktivnímu přístupu / k samostatnosti

- než začne žák pracovat na skupinovém úkolu, probere zadání vlastními slovy s ostatními ve skupině,
- žák si z nabídky úkolů vybere takové, které dokáže splnit; dotahuje je do konce; rozpozná, že jednoduchý úkol (jeho část) je hotov (dle individuálních schopností),
- žák v případě potřeby nabízí svou pomoc – ochotně vyhoví při žádosti o pomoc.

### 5a) Klíčová kompetence občanská

5b) kompetence k celoživotnímu učení / k aktivnímu přístupu / k efektivní komunikaci / kooperaci / objevování a orientaci v informacích/ sociální a občanské schopnosti

- žák při posuzování nepřiliš komplikovaných jevů, událostí a problémů ve svém okolí se ptá: „Jak bych řešil potíž s kamarádem, kterou má hrdina společně čtené knížky i můj kamarád, kdybych byl učitelem, vedoucím v kroužku, rodičem nebo mým kamarádem?“,
- žák vyslechne názor druhých až do konce; ověřuje si, vyptává se, jaký názor na věc mají druzí, proč si to myslí,
- žák za pomoci učitele ve skupině posuzuje, zda má dost informací k tomu, aby se mohl rozhodnout (např. učitel či knihovník se doptávají „Nezapomněli jste taky na...“, „Formulovali jste zatím pět věcí proti, ale jen jednu pro...“),
- žák ke spolupráci i hře přijímá ostatní a neodmítá nikoho.

## 6a) Klíčová kompetence pracovní

6b) schopnost učit se / sociální a občanské schopnosti / smysl pro iniciativu a podnikavost / kulturní povědomí a vyjádření / kompetence k samostatnosti / k celoživotnímu učení / k objevování a orientaci v informacích

- žák na základě kontextu odhaduje realisticky čas nutný ke splnění daného úkolu, zpětně reflektuje vlastní odhady,
- žák sám navrhne takové materiály, nástroje a postupy, které nejlépe odpovídají pracovnímu úkolu, a připraví je,
- žák pracuje podle návodu – postupuje systematicky podle složitého návodu – seznámí se s návodem, upraví ho podle konkrétních podmínek a systematicky podle něj pracuje,
- žák získává informace o různých profesích a učí se v nich orientovat (vyhledá a zpracuje s využitím ICT potřebné informace pro splnění požadavků na danou profesi v kontextu vzdělávacího programu apod.); zjišťuje, jaké profese se věnují lidé v jeho okolí, co v rámci této profese dělají a co musí dobře ovládat, aby mohli profesi úspěšně vykonávat.

## 1.5 Forma

Vzdělávací program je realizován v plném rozsahu 16 vyučovacích hodin v prezenční formě vzdělávání. Každý z osmi tematických bloků je realizován jako dvě vyučovací hodiny. Každý tematický blok využívá pro edukaci konstruktivistické pedagogické paradigma. Ve všech částech vzdělávacího programu je využito proinkluzivního třífázového modelu učení evokace–uvědomění si významu informací–reflexe (E-U-R) i metod z programu Čtením a psaním ke kritickému myšlení (RWCT). Uplatňuje se skupinová i individuální práce a množství aktivizujících metod, které rozvíjí klíčové kompetence, kompetence k informační gramotnosti i čtenářské gramotnosti. Všechny metody i didaktické praktiky, se kterými vzdělávací program operuje v rámci jednotlivých lekcí, jsou uvedeny a vysvětleny ve slovníku metod, který se nachází v příloze 8.1 (str. 89). Pro program byly připraveny autorské a nové výukové materiály, které se skládají z pracovních listů, ilustrací a dalších podkladů, se kterými žáci pracují. Tyto podklady jsou pro jednotlivé lekce poskytnuty ve formě žákovských portfolií v příloze 4.2 (str. 78). Vyučující lekcí dodržují zásady BOZP, psychohygieny a pracují podle znění školního řádu dané školy a vnitřních směrnic instituce, tedy školy i knihovny.

## 1.6 Hodinová dotace

Vzdělávací program je realizován v rozsahu 16 vyučovacích hodin. Tato hodinová dotace je dále strukturována jako 8 výukových bloků, přičemž jeden výukový blok je složen ze 2 vyučovacích hodin. Nejedná se však o rozdělení na 2 x 45 minut, ale vždy kompaktních 1 x 90 minut. Těchto 1 x 90 minut je dále rozděleno do menších časových celků dle takových fází práce se vzdělávacím obsahem, které určuje třífázový model učení (E-U-R). V tomto modelu má každá fáze rozdílnou minutovou dotaci, která se odvíjí od náročnosti využitých aktivit a vzdělávacího obsahu. Do rámce 1 x 90 minut jsou zahrnuty také hygienické přestávky dle individuálních potřeb žáků a dynamiky dané studijní skupiny.

## 1.7 Předpokládaný počet účastníků a upřesnění cílové skupiny

Vzdělávací program je koncipován pro běžnou školní třídu, která v praxi mívá typicky 20 až 30 žáků. Školní třída je typicky heterogenní, tedy s žáky intaktními i žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (podpůrnými opatřeními ve shodě se školským zákonem v platném znění). Tento vzdělávací program

není dle zadání žákům se speciálními vzdělávacími potřebami specificky přizpůsoben, přesto každé jednotlivé téma obsahuje tipy a prvky, kterými lze v případě potřeby tento program modifikovat.

## 1.8 Metody a způsoby realizace

Vzdělávací program ve všech výukových blocích využívá konstruktivistického pedagogického paradigmatu. V jednotlivých vyučovacích hodinách je vhodně využíváno neformální edukační prostředí knihovny a jsou aplikovány aktivizační výukové metody. Tyto metody se zaměřují jednak na rozvoj samostatné práce žáků, sebepoznávání, tvorbu hodnotového žebříčku, upevňování postojů, růst sebedůvěry a vůle k aktivitě – dle individuálních podmínek každého žáka. Aktivizační metody výuky v neformálním prostředí knihovny rozvíjejí také kompetence spolupráce, strategie k učení, řešení problémů a komplexní práci s informacemi v offline i online prostředí. Významné místo ve vzdělávacím programu mají proinkluzivní metody kritického myšlení z programu Čtením a psaním ke kritickému myšlení (RWCT – <http://www.kritickemysleni.cz/oprogramu.php>)<sup>1</sup>, které lze velmi vhodně využívat v neformálním vzdělávacím prostředí knihovny, neboť umožňují naplňování vzdělávacích cílů v rovině znalostí, dovedností i postojů a také v oblasti reflexe a sebereflexe.

Žáci v průběhu realizace vzdělávacího programu pracují jak ve skupinách, tak ve dvojicích, v určité fázi programu také individuálně, přičemž každá forma výuky má v dané fázi programu účel a funkční zařazení. Celkové edukační pojetí vzdělávacího programu vychází z konstruktivistické pedagogiky ve snaze podpořit to, aby se žák sám co nejvíce posouval v dovednostech, znalostech i postojích, aby měl dostatek podnětů pro rozvoj takových kompetencí, které mu umožní kvalitní a smysluplný život ve znalostní společnosti a pomohou mu v motivaci k celoživotnímu učení. K tomu lze využít i tipy a podněty pro mezigenerační a komunitní učení, které obsahuje každé téma programu. Tyto prvky mohou žákům pomoci lépe chápat jednotlivá témata v kontextu svého okolí a lokální historie.

## 1.9 Obsah – přehled tematických bloků a podrobný přehled témat programu a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace

**Vzdělávací program:** S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ.

**Počet hodin:** 16 vyučovacích hodin

Celý vzdělávací program je koncipován mezipředmětově z hlediska Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání tak, aby bylo možné rozvíjet vedle obsahového učiva také kompetence pro 21. století, především informační gramotnost. Pohybuje se na rozhraní několika vzdělávacích oblastí a jejich vzdělávacích oborů, jejichž smyslem je žákům přibližovat svět kolem nás. Jedná se o vzdělávací oblast pro 1. stupeň ZŠ Člověk a jeho svět a jeho tematické okruhy Rozmanitost přírody, Lidé kolem nás, Člověk a jeho zdraví nebo Místo, kde žijeme. V závislosti na ročníku a konkrétní škole jsou tyto tematické okruhy rozpracovány v ŠVP do předmětů jako Prvouka, Vlastivěda či Přírodověda. Některé dílčí výukové bloky se dotýkají i předmětů jako Český jazyk a literatura a průřezově jsou zařazeny i aktivity, které jsou ukotvené v předmětu Informační a komunikační technologie. Toto pestré větvení umožňuje žákům vnímat mezipředmětové přesahy a jejich obsah aplikovat v kontextu každodenního života. Obsahová náplň níže anotovaných výukových bloků je přitom designována tak, aby sama o sobě

<sup>1</sup> Čtením a psaním ke kritickému myšlení: RWCT: Reading and Writing for Critical Thinking [online]. Praha: Kritické myšlení, 2001 [cit. 2019-04-30]. Dostupné z: [http://www.kritickemysleni.cz/facelift\\_index.php](http://www.kritickemysleni.cz/facelift_index.php)

podporovala badatelsky orientované, místně zakotvené, komunitní a mezigenerační učení, které u žáků pokládá základ národní a kulturní identity a posiluje kompetence k celoživotnímu učení jako nezbytné a přirozené součásti života v informační společnosti. Nedílnou součástí rozvoje kompetencí k celoživotnímu učení je i budování vztahu ke knihovně a jejímu prostředí a uvědomování si její role v rámci formálního i neformálního vzdělávání i jejího významu pro rozvoj informační gramotnosti v rámci celoživotního učení. Je také důležité motivovat žáky k mezigeneračnímu učení, které uvádíme jako možné rozšíření jednotlivých témat.

Nosnými pilíři všech vzdělávacích bloků jsou edukační aktivity, které podporují rozvoj informační gramotnosti žáků, jejich schopnost orientovat se v informačních zdrojích v různé podobě a dovednost s těmito zdroji efektivně pracovat při seberealizaci a dosahování studijních cílů. Design všech výukových bloků tak reflektuje vyhledávání informací, jejich selekci, analýzu, vyhodnocení a kreativní využití. Žáci jsou vedeni ke spolupráci v rámci týmu, vzájemnému respektu, porozumění a podpoře. Níže anotované tematické bloky a jejich témata je možné ve výukové praxi využít zcela samostatně, ale také jako volně na sebe navazující části kompaktního výukového programu, který směřuje od obecného ke konkrétnímu a z hlediska kognitivního rozvoje je ve shodě s výukovými cíli dle Bloomovy taxonomie.

### **Tematický blok č. 1**

**Téma: Lesní království – 1 x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

Anotace – Téma „*Lesní království*“ žákům pomáhá pochopit různorodé významy a důležitost lesa, přičemž design celého edukačního procesu je navržen tak, aby žáci vedle rozvoje svých vědomostí primárně posilovali svou informační gramotnost. Ve výukovém bloku žáci pracují ve skupinách a prioritní činností, kterou vykonávají, je práce s tzv. informačním balíčkem. Každá skupina dostane přidělený jiný informační balíček, který obsahuje různé zdroje informací a materiálů, jako jsou knihy, časopisy či internetové stránky. Pomocí aktivní práce s těmito informačními zdroji mají žáci za úkol kolektivně vyplnit pracovní list. Žáci pracují například s obsahem a dalšími rejstříky knih. Jednotlivé skupiny závěrem svá řešení sdílí a diskutují, učí se pracovat s chybou. Různorodost dostupných zdrojů také u žáků buduje porozumění významu knihovny jako kulturní instituce poskytující spektrum informačních zdrojů dle vzdělávacích nebo informačních potřeb každého jedince.

### **Tematický blok č. 2**

**Téma: Kapka Voděnka – 1 x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

Anotace – Téma s názvem „*Kapka Voděnka*“ pomáhá žákům pochopit různá skupenství vody, její koloběh a vliv tohoto koloběhu na přírodu, v níž žijí. Žáci se v rámci edukačního procesu seznamují s pojmy jako vypařování, kondenzace, srážky či akumulace, přičemž jsou vedeni k tomu, aby zmíněné jevy dokázali v principu pochopit. Informační gramotnost je v tomto výukovém bloku rozvíjena aktivní prací s informacemi, kdy žáci ve skupině řeší jeden pracovní list. Na základě svých prekonceptů stanovují hypotézy, které následně ověřují hledáním relevantních informací v různých informačních zdrojích. Pro zpestření výukového bloku každá skupina provádí jeden praktický pokus, který tematicky souvisí s obsahem pracovního listu. Pestrost této lekce podporuje u žáků i chápání knihovny jako příhodného místa pro neformální vzdělávání.

### **Tematický blok č. 3**

**Téma: Cesta do středu Země – 1 x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

Anotace – Téma „*Cesta do středu Země*“ přibližuje žákům formou badatelsky orientované výuky jednotlivé půdní vrstvy, které se nachází pod zemí, po níž se každý den žáci pohybují. Tyto znalosti pak umožňují žákům pronikat do souvislostí každodenního života nejen v současné, ale i v historické perspektivě. Žáci během výukového bloku pracují ve skupinách dle hodnot kooperativního učení a vyplňují přidělený pracovní list. V rámci edukačního procesu využívají například knihy, periodika či podpůrné texty, které je pro dosažení stanoveného cíle nutné za využití kritického myšlení zanalyzovat, vyhodnotit a následně využít. Práce s těmito zdroji je přitom nastavena takovým způsobem, který žákům přibližuje rozmanitost informačních zdrojů, které jsou v knihovně dostupné. Součástí tématu je také společná reflexe skupin, při které vzniká společný výstup v podobě kreativně zpracovaných půdních vrstev, které ve výsledku fungují jako funkční celek ve formě leporela. Je tak posilována ta složka informační gramotnosti, která spočívá v efektivní komunikaci informací.

### **Tematický blok č. 4**

**Téma: Příroda maluje – 1 x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

Anotace – Téma pojmenované „*Příroda maluje*“ si klade ambici přiblížit žákům vztah a vzájemnou závislost mezi životem rostlin a změnou ročních období. V rámci tohoto výukového bloku pracují žáci ve skupinách s pravidly kooperativního učení – smyslem této spolupráce je vyhotovení pracovních listů, které se neobejde bez využití různorodých informačních zdrojů v podobě ukázek z beletrie a naučné literatury. Žáci při zpracování tohoto tématu rozvíjejí všechny složky informační gramotnosti, především analýzu získaných informací a jejich efektivní využití. Získané informace a vypracované listy poslouží žákům v závěru výukového bloku jako zdroj inspirace a nových znalostí pro tvorbu vlastního jednoduchého komiksu. Komiks slouží pro vizuální komunikaci informací. V závěru edukačního procesu jednotlivé skupiny svá řešení sdílí a diskutují o nich.

### **Tematický blok č. 5**

**Téma: Ani zvíře, ani rostlina – 1 x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

Anotace – Téma se silným akcentem na místně zakotvené učení „*Ani zvíře, ani rostlina*“ je orientované na problematiku hub. Žáci se při práci s tímto tématem naučí rozpoznat některé druhy hub rostoucí v lokalitě svého bydliště a získají povědomí o jejich vlastnostech. Klíčovou aktivitou pro vzdělávací proces je však aktivní práce s informacemi. Žáci celým tématem prochází ve dvojicích a mají za úkol společnými silami vyplnit jeden pracovní list. Pro jeho vyplnění je nezbytné informace nejen vyhledat, ale také analyzovat, vyhodnotit a vhodně využít. Celá činnost je přitom designována tak, aby posilovala i paměť, komunikační dovednosti a smysl pro kooperaci. Právě práce ve dvojicích podporuje schopnosti spolupráce a sdělování informací. Velký význam zde má prostor knihovny, který žákům ukazuje příležitosti a rozdíly neformálního a formálního vzdělávání. Pracovní listy jednotlivých dvojic slouží ve výsledku jako kreativní atlas hub, který je součástí společné závěrečné reflexe.

### **Tematický blok č. 6**

**Téma: Zvířecí moudrosti – 1 x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

Anotace – Téma nazvané „*Zvířecí moudrosti*“ se zaměřuje na práci s bajkou, jeho účelem je nejen žákům přiblížit tento literární útvar jako takový, ale především posílit schopnost žáků pracovat

s informacemi v edukačním procesu. Žáci ve skupině pracují s textem a rozvíjí tak klíčovou složku informační gramotnosti – toho je docíleno zejména aktivní prací s klíčovými slovy. Po analýze textu žáci zpracují vlastní tvořivý text, který obsahuje zadané prvky, jako je například nepravdivá informace. Důraz je přitom kladen právě na kreativní využití informací na základě předchozí analýzy. Při společné reflexi si žáci své výstupy prezentují a kritickým myšlením se snaží rozlišit pravdivé informace od nepravdivých.

## **Tematický blok č. 7**

**Téma: Zvířátka v pohádkách a příbězích – 1 x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

Anotace – Téma „*Zvířátka v pohádkách a příbězích*“ je zaměřeno na tzv. „zlatý fond“ české literatury, žáci se tedy seznamují s některými autory a ilustrátory tradičních dětských knih. V průběhu edukačního procesu vyplňují žáci ve skupinách pět pracovních listů, přičemž potřebné informace pro jejich vyplnění čerpají z online i offline informačních zdrojů. Je tak rozvíjeno samotné pochopení toho, jaké informace máme a jak různorodou mohou mít podobu. Jednotlivé aktivity jsou designovány takovým způsobem, aby podporovaly kritickou práci s informacemi jako je jejich analýza, vyhodnocení a efektivní využití pro dosažení určeného cíle. Současně se žáci zdokonalují ve čtení s porozuměním, aktivní práci s textem a trénují paměť. Závěrem jednotlivé skupiny společně reflektují a sdílí svá řešení, dále s nimi kriticky pracují a hledají mezi nimi souvislosti.

## **Tematický blok č. 8**

**Téma: Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám – 1 x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

Anotace – Téma s názvem „*Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám*“ reflektuje místně zakotvené vzdělávání a je zaměřeno na získávání informací o odpadu, jeho recyklaci, o době rozkladu různých materiálů atd. Žáci v průběhu výukového bloku získávají všechny tyto informace z různých informačních zdrojů (knihy, časopisy, video, obrázky) a učí se s těmito informacemi dále pracovat – získané informace hodnotí, analyzují a vyhodnocují. Žáci se zároveň učí pracovat ve skupině, respektovat individuality skupiny a postupovat dle principů kooperativního učení. Informační gramotnost je tak rozvíjena v celé své šíři. V průběhu edukačního procesu vyplňují žáci postupně pět pracovních listů a na závěr celá třída získané informace vyhodnocuje, společně si chybějící informace doplňuje a vytváří časovou osu rozkladu odpadu v přírodě. Smyslem toho je nejen získání znalostí, ale i posílení morálních hodnot. Žáci se pohybují po knihovně, vnímají bohaté zdroje informací knihovnou nabízené a uvědomují si její výhody a možnosti, které neformální vzdělávání může přinášet oproti prostoru běžné třídy.



## 1.10 Materiální a technické zabezpečení

Pro realizaci vzdělávacího programu jsou využity bohaté a pestré zdroje informací různého charakteru (například knihy a časopisy – textová informace, video – audiovizuální informace, ilustrace či plakáty – obrazová informace atp.), a to dle designu a témat jednotlivých výukových bloků. Veškeré použité materiály jsou buď volně šiřitelné a uvádíme u nich řádně ocitovaný zdroj, nebo se jedná o autorskou tvorbu, která je také řádně označena. Dále jsou využity informační a komunikační technologie, které slouží jako nástroj pro dosažení studijních cílů týkající se vždy konkrétního vzdělávacího obsahu. Pro potřeby prezentací výstupů žáků jsou použity flip-charty či jiné prezentační pomůcky. V dílčích edukačních aktivitách jsou využívány běžné kancelářské potřeby jako například papír, nůžky, lepidlo, papírové složky, barevné papíry, pastelky apod. Konkrétní pomůcky a potřebný materiál k realizaci lekce je uveden v dalších kapitolách vždy pro konkrétní témata.

## 1.11 Plánované místo konání

Vzdělávací aktivity jsou designovány takovým způsobem, aby bylo možné realizovat je jak v prostoru klasické školní třídy či počítačové učebny, tak v prostoru knihovny. Vzhledem k charakteru celého vzdělávacího programu je však primárním místem pro realizaci edukačního procesu právě prostor knihovny. Smyslem toho je nabídnout žákům knihovnu jako místo pro neformální a celoživotní učení, ale i prostor pro tematickou školní výuku. Jednotlivým vzdělávacím blokům přitom právě samotné ukotvení v knihovně dodává přidanou hodnotu.

## 1.12 Způsob vyhodnocení realizace programu v období po ukončení projektu

V období po ukončení projektu jsou pro evaluaci realizace vzdělávacího programu připraveny různé evaluační nástroje s ohledem na cílovou skupinu žáků 3. až 5. ročníku základního vzdělávání – tištěný evaluační dotazník, dále tištěné evaluační archy založené na hodnocení pomocí emotikonů s možností vložit poznámku, případně evaluace ve formě metody kritického myšlení “Pětilístek”. Evaluace je směřována, jak ke vzdělávacímu obsahu (co) a procesu učení (jak), tak k osobě realizátora (jaký). V rámci formálního vzdělávání lze tyto pomůcky pro hodnocení žáků využít. Z principu celého vzdělávacího programu je však důležité, aby byl i ve školním prostředí kladen důraz na kvalitní formativní hodnocení žáků, které jim pomůže porozumět smyslu jednotlivých vzdělávacích aktivit a činností a které jim pomůže pochopit význam práce s informacemi i důležitost této dovednosti v jejich životním kontextu. Ve školním prostředí se tak tato forma výuky uplatní především v mezipředmětových výukových aktivitách, ve výuce průřezových témat, v rámci projektové výuky či projektových dnech, kde je dostatek prostoru i času pro individuální přístup.

### 1.13 Kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci programu po ukončení projektu

Počet realizátorů/lektorů: 1

Položka		Předpokládané náklady
<b>Celkové náklady na realizátory/lektory</b>		<b>22 000,00</b>
z toho	<i>Hodinová odměna pro 1 realizátora/ lektora včetně odvodů</i>	16 x 500,00 = <b>8 000,00</b>
	<i>Ubytování realizátorů/lektorů</i>	*6 400,00
	<i>Stravování a doprava realizátorů/lektorů</i>	*7 600,00
<b>Náklady na zajištění prostor</b>		0,00
<b>Ubytování, stravování a doprava účastníků</b>		<b>6 600,00</b>
z toho	<i>Doprava účastníků</i>	*6 000,00
	<i>Stravování a ubytování účastníků (bez ubytování)</i>	600,00
<b>Náklady na učební texty</b>		<b>10 880,00</b>
z toho	<i>Příprava, překlad, autorská práva apod.</i>	500,00
	<i>Rozmnožení textů – počet stran:</i>	10 380,00
<b>Režijní náklady</b>		<b>30 000,00</b>
z toho	<i>Stravné a doprava organizátorů</i>	*7 600,00
	<i>Ubytování organizátorů</i>	*6 400,00
	<i>Poštovné, telefony</i>	300,00
	<i>Doprava a pronájem techniky</i>	*8 000,00
	<i>Propagace</i>	500,00
	<i>Ostatní náklady</i>	4 000,00
	<i>Odměna organizátorům</i>	3 200,00
<b>Náklady celkem</b>	min. 15 žáků, max. 20 žáků; cena se přizpůsobí místu realizace, v případě konání v místě odpadají náklady na ubytování a dopravu	<b>69 480,00</b>
<b>Poplatek za 1 účastníka</b>		<b>3 474,00</b>

\*proměnlivé položky, s ohledem na inflaci

### 1.14 Odkazy, na kterých je program zveřejněn k volnému využití

Vzdělávací program „S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ“ a všechny jeho součásti jsou přístupné k volnému využití prostřednictvím odkazu na metodickém portálu po učitele (<https://rvp.cz/>) v rámci modulu EMA, či přímo na projektovém webu [www.conebylovucebnici/vp3.html](http://www.conebylovucebnici/vp3.html).

Výukový program a obsah všech souvisejících výukových, metodických a podpůrných materiálů textového, grafického a audiovizuálního charakteru je vytvořen pod licencemi, které umožňují jejich šíření a využívání. Konkrétně se jedná o licence Creative Commons CC BY - SA 4.0 a v jednom případě CC BY-SA 3.0 IGO, což je verze pro umělecká audiovizuální díla. V některých případech využíváme vlastní autorskou tvorbu, kterou také řádně označujeme dle vzoru: Autorská tvorba, Co nebylo v učebnici - spolupráce knihoven a škol ve vzdělávání žáků 21. století: Inka Mazáčová.

## 2 Podrobně rozpracovaný obsah programu

**Vzdělávací program: S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ – celkem 16 vyučovacích hodin**

K původně zpracované části 2 je jako samostatná příloha vytvořen portfoliový soubor aktivit pro žáky (viz příloha 4.2, str. 78). Jedná se o soubor všech materiálů (pracovní listy, zadání, kvízy, křížovky apod.), s nimiž budou žáci v jednotlivých výukových blocích pracovat. Materiály jsou v souboru uspořádány dle struktury vzdělávacího programu a harmonogramu plánovaných výukových aktivit v části 2 a 3. V tomto vzdělávacím programu, obsahujícím 8 výukových témat, se jedná o soubor 8 portfolio, pro každý tematický výukový blok tedy existuje 1 portfolio. Struktura a uspořádání portfoliového souboru umožňuje realizátorovi využít ho jako celek, tedy všechny v něm soustředěné materiály pro 16hodinový vzdělávací program, nebo může realizátor vybrat ze vzdělávacího programu např. dva výukové bloky a k nim z portfoliového celku využije konkrétní dvě dílčí portfolio. Portfolio aktivit je připraveno k individuální práci realizátora se žáky – lze s ním tedy pracovat také velmi výběrově.

### 2.1 Tematický blok č. 1 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

#### 2.1.1 Téma: Lesní království

##### 1. + 2. hodina

Realizátor žáky poklidně přivítá několika motivačními větami a následně je seznámí s tím, co budou v rámci tohoto tématu dělat. Realizátor žákům připomene, že jsou povinni dodržovat zásady BOZP a psychohygieny, které také vyjmenuje, stejně jako to, že zdůrazní práci dle platného znění školního řádu dané školy a vnitřních směrnic instituce, v níž realizace vzdělávacího programu probíhá (knihovny), které přiblíží. Tím jsou pro další fázi lekce nastavena pravidla odcházení na WC nebo využívání mobilních telefonů. Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

Úvodní část lekce – fáze evokace – je zahájena metodou brainstormingu. Žákům je nutné tuto metodu stručně vysvětlit – realizátor může postupovat dle přiloženého slovníku výukových metod (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 1 - brainstorming). Žáci společně s realizátorem (pedagogem nebo knihovníkem) pracují s asociacemi, které si spojují s pojmem „les“. Pojmy a asociace, které od žáků realizátor slyší, může zanašet na tabuli, velký list papíru atp. pro jejich inspiraci v další aktivitě – viz dále tvorba myšlenkové mapy. Následně realizátor žáky rozdělí do skupin tak, že žákům na oblečení (na záda) náhodně nalepí lepící papírky se slovy nebo obrázky, které je možné vztahovat k jednotlivým tématům lekce. Je důležité, aby totožné slovo či obrázek mělo vždy více žáků. Žáci se stejnými slovy se na pokyn realizátora najdou a vytvoří skupiny, ideálně po 4 žácích. V případě, kdy není možné vytvořit takto ideální skupiny, se realizátor přizpůsobí dané situaci a jejímu kontextu. Není nezbytné, aby všechny skupiny byly právě po 4, ale pokud je členů méně, tuto skupinu realizátor více podporuje a častěji se o ni v průběhu dalších fází výukového bloku zajímá.

Dále realizátor uvede práci s myšlenkovou mapou. Na totožné téma (les) bude dále v rámci evokace každá skupina vypracovávat kolektivní myšlenkovou mapu. I tvorbu myšlenkové mapy žákům realizátor stručně vysvětlí dle slovníku výukových metod (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 4 - myšlenková mapa) a uvede, že je to aktivita na rozehřátí, která nemusí být dokonalá. Realizátor také vysvětlí, že tuto mapu bude mít v další fázi ještě další využití. Následně realizátor žáky požádá, aby si připravili své pastelky či jiné psací a kreslicí potřeby, každému rozdá čistý list papíru a připraví i pastelky (fixy, tužky atp.) k vypůjčení (pro případ, že by někdo neměl vlastní, chyběla nějaká barva atp.) Realizátor zdůrazní, že na tuto aktivitu mají žáci deset minut. Je nezbytné tuto hranici dodržet, aby nevznikal časový skluz od prvních aktivit, které jsou pouze evokační.

Následně každé skupině realizátor určí její pracovní místo. Je vhodné mít tato pracovní místa pro činnost skupiny vytvořené ještě před příchodem žáků. Následuje rozdání pracovních materiálů, jež budou obsahovat pracovní listy (4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4 a v záloze si realizátor ponechá pracovní list 4.1.5, který slouží jako doplňková aktivita pro žáky, kteří svůj skupinový pracovní list vypracují rychleji). Dále realizátor připraví i informační zdroje (knihy, časopisy, předem vybrané webové stránky). Každé skupině je vhodné tento informační balíček připravit předem, ale rozdat ho až spolu s pracovními listy, aby žáky nerozptyloval při vysvětlování jejich činnosti a aktivity.

Následuje fáze uvědomění. Náplní fáze uvědomění bude tedy skupinové vyplňování pracovních listů (4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, respektive i 4.1.5). Každé ze skupin bude náhodně, dle zvážení realizátora v závislosti na kontextu třídy, zadáno jedno ze 4 dílčích témat (4.1.1 - Les jako zdroj dřeva, 4.1.2 - Les jako zdroj kyslíku, 4.1.3 - Les jako zdroj obživy, 4.1.4 - Les jako zdroj potěšení) spojených s tématem „les“. Pro zjištění správných odpovědí budou žáci pracovat se zadanými informačními zdroji, tzv. informačním balíčkem. Při samostatné činnosti budou žáci ve skupině provádět selekci jednotlivých informačních zdrojů a vyhodnocovat informace v nich obsažené.

Protože se žáci s prostředím knihovny a celým vzdělávacím programem seznamují, je důležité se častěji ujišťovat, zda rozumí zadání a vědí, co mají dělat. Realizátor by neměl spoléhat na to, že když žáci tvrdí, že všemu rozumí nebo tiše pracují, je to tak i ve skutečnosti. Mohou se stydět nebo obávat zeptat.

Součástí této části výukového bloku bude krátká relaxační hra „*Potrava pro mozek*“ (9.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 6 - potrava pro mozek), která by žákům měla pomoci se uvolnit a odreagovat, a následně jim i pomoci v lepší soustředěnosti. To může probíhat například tak, že realizátor žáky nechá na pokyn pobíhat, nechá je stát na jedné noze, zakrýt si jedno oko a dřepnout atp. Vše se však děje na pokyn realizátora - tzn. prvně tuto relaxační aktivitu realizátor oznámí, poté vysvětlí a následně zadává pokyny, které žáci plní. Této aktivitě není nutné věnovat se příliš dlouho, realizátor se tomuto nevěnuje déle než 2-3 minuty. Po této pohybové aktivitě postoupí realizátor k poslední fázi výukového bloku – k reflexi.

Realizátor žákům vysvětlí, že se aktivita blíží ke konci a že se nyní vrátí k myšlenkovým mapám. Realizátor žáky připraví i na to, že budou probíhat společné prezentace a diskuze. V první části reflexe žáky tedy realizátor požádá, aby se vrátili ke svým myšlenkovým mapám a dále je zkusili rozpracovat na základě nových znalostí, ke kterým se dopracovali při práci s pracovním listem a s tím spojenou prací s informacemi. Je zde důležité hlídat čas, aby na skupinové prezentace zbyl dostatek času. Realizátor opět žáky důrazně informuje, že na toto rozpracování mají pouze 10 minut. V polovině tohoto času je dobré upozornit, že zbývá ještě 5 minut. Po těchto pěti minutách práci realizátor ukončí pokynem a nechá žáky se přemístit na místo, které určí pro prezentace. Žáci si mohou například posadat do kruhu, nebo jinak pohodlně dle možností daných prostor.

Až jsou žáci v klidu a posedání, může následovat prezentace nově zjištěných informací, do které se zapojují vždy všechny děti z dané pracovní skupiny. Je důležité, aby realizátor celé prezentace dobře zorganizoval – aby například libovolným způsobem určil pořadí prezentujících. Je také důležité hlídat čas, který je pro jednu skupinu odhadem 5 minut. Žáci prezentují svá řešení a ostatní žáky realizátor nabádá, ať poslouchají. Cílem je, aby se všichni zapojili do prezentace – pokud si realizátor všimá, že některý z žáků je spíše pasivní, pokusí se ho zapojit otázkou. Po prezentacích všech skupin vede realizátor diskuzi, ve které se snaží žáky vést k zamyšlení a posílení morálních hodnot – viděli jste v našem okolí nějaké odpadky v lese? Co to pro les znamená? Jak bychom se v lese měli chovat? Následně realizátor ukončí příjemnou diskuzí a pochvalou, případně motivací do dalšího setkání.

## 2.1 Tematický blok č. 2 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

### 2.1.2 Téma: Kapka Voděnka

#### 1. + 2. hodina

Realizátor žáky v poklidu přivítá několika motivačními větami a následně je seznámí s tím, co budou v rámci výukového bloku dělat. Realizátor žákům připomene, že jsou povinni dodržovat zásady BOZP a psychohygieny, které také vyjmenuje, stejně jako to, že zdůrazní práci dle platného znění školního řádu dané školy a vnitřních směrnic instituce, v níž realizace vzdělávacího programu probíhá (knihovny), které přiblíží. Tím si realizátor nastaví pravidla pro odcházení na WC, mobilní telefony a problémy s nimi spojené atp. Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

Evokace bude zahájena krátkým brainstormingem na pokyn realizátora. Žákům je nutné tuto metodu stručně vysvětlit – této činnosti se chopí realizátor. Realizátor může postupovat dle přiloženého slovníku výukových metod (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 1 - brainstorming). Žáci zde budou společně s realizátorem (pedagogem nebo knihovníkem) pracovat s asociacemi, které si budou schopni spojit s obsahem pojmu „voda“. Pro vtažení žáků do děje může realizátor heslovitě zapisovat jejich asociace na tabuli / velký připravený papír, což podpoří jejich soustředění a potlačí pasivitu. Poté realizátor přikročí k další fázi evokace, pro kterou využije video. Fáze evokace bude následně pokračovat společným zhlédnutím ukázky videa „Paxi“ o koloběhu vody.<sup>2</sup> Realizátor toto video spustí a nabádá žáky k pozornosti.

Před zahájením fáze uvědomění dojde k rozdělení žáků do skupin (ideálně po 4). Realizátor využije pohybovou aktivitu „Molekuly“, kdy žáky nechá na pokyn utvořit například náhodné dvojice, trojice, pětičky a nakonec čtveřice. Podrobnější popis této aktivity opět přibližuje slovník (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 3 – molekuly). V případě, kdy není možné vytvořit takto ideální skupiny, se realizátor přizpůsobí dané situaci a jejímu kontextu. Není nezbytné, aby všechny skupiny byly právě po 4, ale pokud je členů méně, tuto skupinu realizátor více podporuje a častěji se o ní v průběhu dalších fází výukového bloku zajímá.

V rámci fáze uvědomění rozdává realizátor do skupin pracovní listy s tematickými otázkami (4.2.1, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.4) a úkolem žáků bude vypracovat jejich pracovní list na základě předem připravené literatury. Na dotazované otázky však budou mít za úkol nejprve odpovědět dle sebe samých (na základě svých prekonceptů, dosavadních znalostí či odhadu) a až poté vyhledat správné odpovědi v informačních zdrojích. Tento prvek podporuje konstruktivistické učení. Po rozdělení pracovních listů dá realizátor pokyn k práci a žáky průběžně motivuje.

Po vyplnění pracovních listů žáci uskuteční pro zpestření výukového bloku svůj pokus dle zadání a připravených pomůcek (metodika pokusů součástí pracovních listů). Předtím, než realizátor žákům rozdává zadání a pomůcky pro pokusy, znovu připomene zásady bezpečného chování. Při realizaci pokusu samozřejmě mohou žáci požádat o pomoc realizátora (knihovníka nebo pedagoga) – proto je důležité, aby se realizátor s těmito pokusy seznámil prakticky a předem. Realizátor v průběhu pokusů dohlíží na žáky a jejich bezpečnost. V momentě, kdy si žáci pokusy vyzkouší – úspěšně či neúspěšně – dá realizátor pokyn k jejich přerušení a návratu do tématu lekce. Následovat bude fáze reflexe.

<sup>2</sup> Paxi – Koloběh vody. In: YouTube [online]. 19. 10. 2017 [cit. 2019-02-12]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=aHy-gWzCYNO> Toto video je opatřeno licencí BY-SA 3.0 IGO.

Pro fázi reflexe dostanou od realizátora žáci text s vynechanými slovy (ve všech verzích pracovních listů se jedná o jejich poslední stranu, kterou realizátor v ideálním případě žákům rozdává až v tomto okamžiku). Na pokyn realizátora žáci doplňují text o slova z nabídky, která je uvedena ve spodní části pracovního listu. Následně realizátor pustí video. Jedná se o totožné video, na které se žáci již jednou dívali. Je zde však rozdíl v tom, že v místě, kde se budou vyskytovat chybějící klíčová slova, bude ukázka realizátorem zastavena a žáci na jeho pokyn ústně doplní klíčový pojem (ve videu – 1:39 min. – žáci doplní vypařování, 1:52 min. – žáci doplní kondenzace, 2:17 min. – žáci doplní srážky, 2:32 min. – žáci doplní akumulace). Závěrem na flip-chart nebo tabuli do nakresleného schématu (stačí rozdělit na 4 sekce reprezentující výše uvedené jevy) žáci doplní obrázky (4.2), které jim rozdáme. Po skončení videa budou realizátorem (pedagogem nebo knihovníkem) před žáky vyznačena 4 klíčová slova z tohoto videa, se kterými budou žáci dále pracovat (vypařování, kondenzace, srážky, akumulace) – vyznačíme je dle vzoru 4.2.5 například na flip-chart, tabuli nebo jinou plochu. A připravíme k nim i průvodní obrázky (4.2), se kterými budeme dále pracovat. Na pokyn realizátora mají nyní žáci za úkol doplnit (nalepit či jinak připevnit) předem připravené obrázky související s klíčovými pojmy do 4 základních kategorií (které identifikovali při evokaci, a které jsou dle vzoru 4.2.5 poznačeny na tabuli). Práce s těmito obrázky podporuje u žáků schopnost vizuální komunikace a práci s obrazovou informací. Následuje diskuze nad řešením – co kam zařadili a proč. Ukončíme příjemnou diskuzí a pochvalou.

## 2.1 Tematický blok č. 3 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

### 2.1.3 Téma: Cesta do středu Země

#### 1. + 2. hodina

Realizátor žáky v poklidu přivítá několika motivačními větami a následně je seznámí s tím, co budou v rámci výukového bloku dělat. Realizátor žákům připomene, že jsou povinni dodržovat zásady BOZP a psychohygieny, které také vyjmenuje, stejně jako to, že zdůrazní práci dle platného znění školního řádu dané školy a vnitřních směrnic instituce, v níž realizace vzdělávacího programu probíhá (knihovny), které přiblíží. Tím si realizátor nastaví pravidla pro odcházení na WC, mobilní telefony a problémy s nimi spojené atp. Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

Žáci si na pokyn realizátora posedají, polehají a každý zaujme pohodlné místo. První fáze evokace bude zahájena četbou úryvku z knihy *Co se skrývá pod zemí*<sup>3</sup>. Tuto knihu čte sám realizátor (knihovník nebo pedagog), čímž žáky uvede do tématu. Po tomto čteném úryvku bude následovat společná diskuze, kterou motivuje realizátor. Co se žákům na ukázce líbilo? Co věděli? Co je zaujalo?

Po této diskuzi dojde na pokyn realizátor k rozdělení dětí do pracovních skupin. K dispozici bude mít realizátor připravený sáček (nebo cokoliv podobného) se symboly zastupujícími jednotlivé půdní vrstvy (4.3), které budou žáci ze sáčku postupně losovat s tím, že ti se stejným symbolem vždy vytvoří pracovní skupinu. V případě, kdy není možné vytvořit takto ideální početně vyrovnané skupiny, přizpůsobí se realizátor dané situaci a jejímu kontextu. Pokud je někde členů méně, tuto skupinu realizátor více podporuje a častěji se o ní v průběhu dalších fází výukového bloku zajímá. Pokud je žáků významně více, než na kolik máme symbolů v pytlíčku, můžeme vytvořit více skupin stejným způsobem (druhé kolo). Následně realizátor žákům přiblíží další aktivitu – viz fáze uvědomění.

<sup>3</sup> GUILLAIN, Charlotte. *Co se skrývá pod zemí*. Ilustroval Yuval ZOMMER, přeložil Zdík DUŠEK. V Praze: Fragment, 2018. ISBN 978-80-253-3751-6.

Pro fázi uvědomění dostane každá pracovní skupina od realizátora k dispozici pracovní list (4.3.1a, 4.3.1b, 4.3.2a, 4.3.3, 4.3.4a) zaměřený vždy na jednu z půdních vrstev a jeden čistý list papíru ve formátu A3. Realizátor vysvětlí, jak se s těmito pracovními listy pracuje a oznámí žákům, kolik mají času na tuto práci. Pro každé z dílčích témat bude zároveň připraveno stanoviště s již předchystanými učebnicemi. Stanoviště připraví realizátor ještě před začátkem lekce, aby nevznikaly časové prodlevy. Na pokyn realizátora se žáci ve svých skupinách k těmto stanovištím přesunou. Protože připravené informační zdroje nemusí obsahovat všechny potřebné informace, dostanou skupiny žáků cca po 20 minutách pracovního času od realizátora podpůrný text (4.3.2b, 4.3.4b), který již bude obsahovat všechny potřebné informace pro zpracování pojmů souvisejících s daným půdním patrem. Informace zjištěné při vypracovávání pracovního listu žáci následně na pokyn realizátora kreativně (tedy i výtvarně) zpracují na list papíru formátu A3. To znamená, že žáci na pokyn realizátora na přidělený list papíru kreslí to, co se dozví, že do jejich půdní vrstvy patří. Poté, co jsou všechny skupiny hotovy, přistoupí realizátor k reflexi.

V rámci reflexe proběhne sdílení získaných informací, při němž nejprve každá ze skupin položí na pokyn realizátora svůj kreativně zpracovaný výstup k ostatním tak, aby vzniklo jedno velké lepoprelo – pás se 4 podzemními liniemi znázorňujícími jednotlivé půdní vrstvy. Společné sdílení poznatků proběhne pomocí dalšího krátkého příběhu z knihy *„Co se skrývá pod zemí“*, který opět přečte realizátor (knihovník nebo pedagog). Realizátor se dále žáků doptává, co pro ně bylo nejvíce zajímavé, co pro ně bylo zcela nové, co už věděli apod. Celou problematiku se realizátor pokouší ukotvit v českém kontextu a propojovat s blízkým okolím. Ukončíme příjemnou diskuzí a pochvalou.

## 2.1 Tematický blok č. 4 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

### 2.1.4 Téma: Příroda maluje

#### 1. + 2. hodina

Realizátor žáky v poklidu přivítá několika motivačními větami a následně je seznámí s tím, co budou v rámci výukového bloku dělat. Realizátor žákům připomene, že jsou povinni dodržovat zásady BOZP a psychohygieny, které také vyjmenuje, stejně jako to, že zdůrazní práci dle platného znění školního řádu dané školy a vnitřních směrnic instituce, v níž realizace vzdělávacího programu probíhá (knihovny), které přiblíží. Tím si realizátor nastaví pravidla pro odcházení na WC, mobilní telefony a problémy s nimi spojené atp. Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

Výukový blok zahájí realizátor rozdělením žáků do skupinek, které proběhne formou losování. Každý z žáků si na pokyn realizátora náhodně (ze sáčku, krabice či klobouku) vytáhne jednu psací potřebu, která bude označena některou z pěti barev zastupujících rostlinu, o níž se žák v průběhu výukového bloku bude dozvídat nové informace (viz typologie barev 5.4.6). Psací potřeby by měly přesně odpovídat počtu žáků a stejně tak by měl být jednou barvou, např. pomocí barevné nálepky na propisovací tužce, označen zcela či alespoň přibližně stejný počet psacích potřeb – pro lepší orientaci žáků i realizátora. V případě, kdy není možné vytvořit takto ideální početně vyrovnané skupiny, přizpůsobí se realizátor dané situaci a jejímu kontextu. Pokud je někde členů méně, tuto skupinu realizátor více podporuje a častěji se o ni v průběhu dalších fází výukového bloku zajímá.

Po rozdělení žáků do skupin tedy vznikne pět pracovních skupin s tím, že každá z nich bude zastupovat jednu konkrétní rostlinu určenou dle vylosované barvy (pro realizaci výukového bloku je zcela dostačující jedna rostlina pro každou pracovní skupinu; z možností, které jsou ke každé z barev nabízeny, realizátor (pedagog nebo knihovník) vždy určí jednu nejvhodnější s ohledem na zdroje, které

má k dispozici, či dle své osobní preference). V rámci fáze evokace seznámí realizátor žáky s typologií barev (znovu viz typologie barev – 5.4.6). Realizátor se při této aktivitě drží tohoto podpůrného dokumentu.

Na počátku fáze uvědomění (kdy žáci ještě neví, jakou rostlinu jejich barva zastupuje) dostanou žáci od realizátora indicie. Tato indicie představuje papírek s citací, jakou knihu mají najít, a na které straně se o jejich květině píše. Knihy volíme podle možností knihovny a jejího fondu a na jejich základě bude úkolem žáků určit, jaká z rostlin jim bude přidělena. Realizátor má dále připravené papírky s názvem knihy a označení strany, na které najdou název rostliny, se kterou budou dále pracovat. Po identifikování rostliny na základě indicie dostanou žáci od realizátora pracovní list (4.4) ke skupinovému vypracování. Otázky v pracovních listech budou totožné pro všechny skupiny, lišit se budou pouze obrázkem rostliny (4.4), který od realizátora dostanou k pracovnímu listu, kam si jej budou následně moci nalepit. Nástrojem pro odpovědi na otázky z pracovního listu bude předem připravená odborná literatura, eventuálně webové stránky, které budou předem určeny, a v případě tištěných zdrojů i realizátorem předem předchystány (žáci je nebudou hledat přímo v knihovním fondu). Následně žáci na pokyn realizátora aktivně pracují s informacemi a usilují o vyplnění pracovního listu. Následuje skupinová práce. V momentě, kdy realizátor vidí, že žáci mají své pracovní listy zpracované, dá pokyn k ukončení této činnosti.

Po vyhotovení tohoto pracovního listu dojde ve fázi uvědomění také na tvorbu kreativního výstupu, konkrétně komiksu, který každá ze skupin vytvoří na základě zjištěných informací. Realizátor žákům rozdá k tomu připravené listy papíru (2. strana pracovního listu 4.4). Úkolem žáků bude do každého z polí jednoduše výtvarně znázornit, co jejich rostlina v daném ročním období zažívá. Realizátor v této fázi řídí čas, aby bylo dostatek času na následnou prezentaci výstupů.

Poté, co skupiny mají své komiksy vypracované, následuje pokyn realizátora ke společnému sdílení. Vytvořené komiksy spolu s vyplněnými pracovními listy žáci skupinově prezentují v závěru lekce. Realizátor se pokouší tematiku vztahovat k českému prostředí a okolí školy či knihovny. Realizátor také s žáky diskutuje o tom, co je nejvíce zaujalo, co už věděli atp. Vše zakončí příjemnou diskuzí a pochvalou.

## 2.1 Tematický blok č. 5 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

### 2.1.5 Téma: Ani zvíře, ani rostlina

#### 1. + 2. hodina

Realizátor žáky v poklidu přivítá několika motivačními větami a následně je seznámí s tím, co budou v rámci výukového bloku dělat. Realizátor žákům připomene, že jsou povinni dodržovat zásady BOZP a psychohygieny, které také vyjmenuje, stejně jako to, že zdůrazní práci dle platného znění školního řádu dané školy a vnitřních směrnic instituce, v níž realizace vzdělávacího programu probíhá (knihovny), které přiblíží. Tím si realizátor nastaví pravidla pro odcházení na WC, mobilní telefony a problémy s nimi spojené atp. Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

Úvodní část fáze evokace bude zahájena realizátorem metodou brainstormingu. Žákům je nutné tuto metodu stručně vysvětlit – realizátor může postupovat dle přiloženého slovníku výukových metod (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 1 – brainstorming). Žáci zde budou společně s realizátorem (pedagogem nebo knihovníkem) pracovat s asociacemi, které si budou schopni spojit s obsahem pojmu „houby“. Pojmy a asociace, které od žáků realizátor uslyší, může zanášet na tabuli, velký list papíru atp.

pro jejich inspiraci v další aktivitě – tvorbě myšlenkové mapy. I tvorbu myšlenkové mapy žákům realizátor stručně vysvětlí dle slovníku výukových metod (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 4 – myšlenková mapa) a uvede, že je to aktivita na rozehřátí, která nemusí být dokonalá. Vysvětlí také, že tuto mapu budou žáci ještě dále využívat. Následně realizátor žáky požádá, aby si připravili své pastelky či jiné psací a kreslicí potřeby, každému rozdá čistý list papíru a připraví i pastelky (fixy, tužky atp.) k vypůjčení (pro případ, že by někdo neměl vlastní, chyběla nějaká barva atp.). Následně myšlenkovou mapu na téma „*houby*“ každý z žáků vypracuje individuálně.

V závěru fáze evokace dojde také k rozdělení žáků do dvojic, a to formou pexesa (4.5). Realizátor má na stole či na zemi rozložené kartičky s obrázky hub a na jeho pokyn si každý z žáků postupně vezme jednu z nich a vytvoří dvojici s tím, kdo má na kartičce stejný obrázek. Pexeso obsahuje 12 dvojic, v případě většího počtu žáků než 24 je třeba, aby měl realizátor pexeso vytištěné dvakrát a stejným způsobem mohl rozšířit počet dvojic základní sady dle počtu žáků. Eventuálně v případně lichého počtu žáků je možné přiřadit k jedné z dvojic kartiček obrázek navíc, aby následně vznikla trojice. Zde záleží na dané situaci a kontextu i uvážení realizátora. Žádný žák však nesmí pracovat sám.

Pro fázi uvědomění budou v místnosti vyvěšeny plakáty (4.5.1), z nichž budou žáci čerpat informace potřebné pro vyplnění pracovního listu (4.5.2). Tyto plakáty vyvěsí realizátor až operativně po všech evokačních aktivitách, aby žáky nerozptylovaly. Realizátor by měl všechny plakáty také rozvěsit přiměřeně daleko od sebe, dle možností knihovny a každý trochu jinak (nízko, vysoko atp.). Na každém plakátu jsou názvy všech hub, s nimiž se bude v tomto výukovém bloku pracovat, které budou doplněné o informace různého charakteru, budou předchystány plakáty např. s místy výskytu hub, lidovými názvy apod. Žákům (jednotlivým dvojicím, trojicím – dle situace) vysvětlí realizátor, že jejich úkolem je libovolně si najít pracovní prostor, své stanoviště, rozdělit si role a střídavě získávat informace potřebné k vyplnění z jednotlivých pracovních listů. Vždy se jeden žák z dvojice / trojice vydává k některému z plakátů a jeho cílem je najít správnou informaci, případně ji i zhodnotit, zapamatovat si ji a přinést na stanoviště, kde se запиše do pracovního listu. Každý z žáků se tedy bude muset v plakátu nejprve zorientovat a nalézt v něm správný název své houby. Pořadí, ve kterém žáci informace získávají, je libovolné. Jen v úvodu aktivity budou všichni žáci realizátorem nasměrováni k plakátu s obrázky hub a jejich latinskými a českými názvy, kterých bude po místnosti vyvěšeno několik. Následně dá realizátor prostor žákům na samostatnou práci, v průběhu které je motivuje. Po vyplnění pracovních listů následuje na pokyn realizátora společná reflexe.

Ve fázi reflexe žáci společně sdílí svá řešení, vše koordinuje realizátor. Každý z žáků musí uvést některou ze zjištěných informací k charakteristice houby a uvést, jaké informace on sám zjistil či jak jinak konkrétně do společné práce přispěl. Po prezentaci na výzvu realizátora žáci nalepí svůj pracovní list na určené místo (např. flip-chart) a vytvoří tak svůj třídní atlas hub. V této fázi má realizátor také příležitost ověřit, zda někdo něco nespěl a neprezentuje něco, co není správné řešení. Pokud na něco takového realizátor narazí, jen na to citlivě upozorní a pracuje s chybou. Následně žáky realizátor požádá, aby po společném sdílení rozšířili myšlenkové mapy, které vytvářeli ve fázi evokace, a zanesli některé z nově zjištěných informací. Realizátor se opět snaží tematiku při závěrečné diskuzi vztahovat k českému prostředí a okolí školy či knihovny. Diskutuje s žáky o tom, co je nejvíce zaujalo, co už věděli atp. Realizátor vše ukončí příjemnou diskuzí a pochvalou.

## 2.1 Tematický blok č. 6 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

### 2.1.6 Téma: Zvířecí moudrosti

#### 1. + 2. hodina

Realizátor žáky v poklidu přivítá několika motivačními větami a následně je seznámí s tím, co budou v rámci výukového bloku dělat. Realizátor žákům připomene, že jsou povinni dodržovat zásady BOZP a psychohygieny, které také vyjmenuje, stejně jako to, že zdůrazní práci dle platného znění školního řádu dané školy a vnitřních směrnic instituce, v níž realizace vzdělávacího programu probíhá (knihovny), které přiblíží. Tím si realizátor nastaví pravidla pro odcházení na WC, mobilní telefony a problémy s nimi spojené atp. Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

Fáze evokace bude realizátorem zahájena za využití brainstormingu o charakterech zvířat a jejich typickém chování. Realizátor tuto metodu žákům také stručně představí (například za využití slovníku výukových metod – 8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 1 – brainstorming). Během brainstormingu pak realizátor připomíná například různá říkadla, přísloví atp., čímž žáky zkouší rozpovídat a vtáhnout do děje. Pro aktivizaci může realizátor jejich podněty i poznačit na flip-chart či tabuli, což může žáky inspirovat a usnadnit jim činnost v dalších fázích výukového bloku. Prozatím realizátor záměrně nezmiňuje pojem „bajka“, pouze se okolo něj pohybuje. Brainstorming je však možné i vynechat a začít rovnou rozdělením žáků do skupin – záleží na kontextu třídy a uvážení realizátora.

Následně na pokyn realizátora (pedagoga nebo knihovníka) proběhne rozdělení do skupin formou hry „Hádej, co jsem“ – popis této hry je ve slovníku metod (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 2 – hádej, co jsem?). Realizátor má připravené cedulky se zvířaty (ideálně ve formě lepicích štítků/etiket, na něž jména zvířat výrazně napíše), které v úvodu této hry každému z žáků přilepí na záda. Zvířata, se kterými v tento moment realizátor pracuje, jsou: jelen, vrána, myš, liška, sova, medvěd, zajíc a vlk. Není však nutné použít všechna zvířata – jejich počet určuje počet přítomných žáků (podle toho, kolik realizátor hodlá utvořit skupin). Tato zvířata jsou zvolena z toho důvodu, že je k nim k dispozici velké množství bajek, se kterými se v dalších etapách výukového bloku pracuje. Žáci se v této chvíli stávají jedním z výše uvedených zvířat, sami však nevědí, o jaké z nich se konkrétně jedná. Uhadnout, jaké zvíře představují, by žáci měli být schopni ze vzájemné komunikace, během níž však nesmějí používat citoslovce ani uvádět přímo jména daných zvířat. K této komunikaci dává pokyn realizátor. Žáky přitom nabádá, aby se snažili dodržovat pravidla. Až žáci zjistí, co za zvíře jsou, budou žáci, kteří reprezentují stejné zvíře, tvořit skupiny – na to realizátor upozorní. Počet a složení skupiny lze v případě potřeby řídit při přidělování cedulek. V případě, kdy není možné vytvořit ideální početně vyrovnané skupiny, přizpůsobíme se dané situaci a jejímu kontextu. Pokud je někde členů méně, tuto skupinu realizátor více podporuje a častěji se o ní v průběhu dalších fází výukového bloku zajímá. Pokud je žáků více, může realizátor udělat početně větší skupiny – měl by mít cedulky se zvířaty připravené i do zásoby. Tyto skupiny pak společně prostupují fází uvědomění.

V úvodu fáze uvědomění dostanou od realizátora žáci do skupiny křížovku (4.6.2), jejíž tajenkou je slovo AKJAB, tedy slovo bajka pozpátku řečeno. Toto otočení písmen je poměrně důležité, protože žáci mají obecně sklony přestat luštit křížovku v momentě, kdy dokážou vyvodit tajenku. Tento prvek je však zmátne, protože na první pohled nevychází nic, co dává smysl, tudíž pečlivě projdou celou křížovku. Po vyluštění křížovky realizátor (knihovník nebo pedagog) žákům stručně vysvětlí, co je to bajka, jaké jsou základní znaky a kritéria, které musí příběh splňovat, aby se mohl bajkou nazývat. Jako pomůcku lze využít seznam vlastností (4.6.4), kterou žákům rozdá realizátor a zefektivní jim tak pozdější práci.

Pro lepší uvědomění si toho, co literární útvar bajka představuje, bude nyní následovat krátká aktivita, která pomůže žákům problematice více porozumět. Každé ze skupin realizátor předá text z bajky o mravenci, kdy každá skupina dostane totožný text, v němž budou žáci společně s realizátorem (knihovníkem nebo pedagogem) vyhledávat klíčová slova (pojmy, které mravence v bajce charakterizují). Tato společná část je důležitá z toho důvodu, že žáci budou ve skupinách tutéž aktivitu, ale s jiným obsahem, dělat později sami – je tak důležité všem demonstrovat, co přesně mají za úkol.

Následně předá realizátor skupinkám další text bajky, tentokrát však bude mít každá ze skupin přidělena jiné zvíře – dle skupiny, kterou reprezentují. I v tomto textu budou mít žáci za úkol nalézt charakteristiky daného zvířete. Realizátor žáky nabádá, aby postupovali obdobným způsobem. Případně žáky obchází, kontroluje činnost a radí.

Poté, co jsou všechny skupiny hotové, rozdá realizátor pracovní list (4.6.3), který obsahuje hrubou kostru příběhu: „zvířata se probudila a před svým obydlím uviděla skládku“, „a na konci byla skládka odstraněna“. Téma skládky je však vhodné spíše pro starší žáky, mladším žákům může nechat realizátor volné téma, ať si zkusí vymyslet bajku sami. Není to pro ně tak svazující. Žákům vysvětlí, že jejich úkolem je dotvořit příběh a promítnou do něj vlastnosti jak mravenců, tak zvířete, které zpracovali kolektivně. Kritéria pro tvorbu bajky dostanou žáci od realizátora také písemně vypracovaná jako oporu pro svoji práci (4.6.2). Realizátor dá žákům i pokyn, aby zakomponovali do bajky smyšlenou nepravdivou informaci. To ale není nezbytně nutný pokyn. Opět záleží na uvážení realizátora dle kontextu. Následně žáky nechá realizátor pracovat. Znovu je při činnosti obchází, kontroluje a případně radí.

Poté, co mají všechny skupiny tuto aktivitu hotovou, následuje na pokyn realizátora společné sdílení, kdy žáci prezentují své vytvořené bajky a představují tak ostatním vlastnosti jejich zvířete. Ostatní žáci průběžně odhadují, která informace do charakteru zvířete nepatří a není pravdivá. V momentě, kdy všichni odprezentují svá řešení, následuje kolektivní diskuze koordinovaná realizátorem – která kombinace zvířat by spolu dokázala nejlépe skládku odstranit a proč? Závěrečnou diskuzi se realizátor opět snaží vztahovat k českému kontextu a okolí školy či knihovny. Nabádá žáky k smysluplným argumentům. Vše ukončí příjemnou diskuzí a pochvalou.

## 2.1 Tematický blok č. 7 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

### 2.1.7 Téma: Zvířátka v pohádkách a příbězích

#### 1. + 2. hodina

Realizátor žáky v poklidu přivítá několika motivačními větami a následně je seznámí s tím, co budou v rámci výukového bloku dělat. Realizátor žákům připomene, že jsou povinni dodržovat zásady BOZP a psychohygieny, které také vyjmenuje, stejně jako to, že zdůrazní práci dle platného znění školního řádu dané školy a vnitřních směrnic instituce, v níž realizace vzdělávacího programu probíhá (knihovny), které přiblíží. Tím si realizátor nastaví pravidla pro odcházení na WC, mobilní telefony a problémy s nimi spojené atp. Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

Fáze evokace bude zahájena realizátorem, kdy pustí jakoukoliv legálně opatřenou video ukázkou, která reflektuje tzv. zlatý fond a má souvislost s některou z osobností, kterých se lekce dotýká (Sekora, Miler, Lada, Čtvrtek). Realizátor zde může vybrat libovolnou krátkou pasáž na ukázkou, například dvě minuty, pro navození tematické atmosféry, na to žáky předem upozorníme, aby neočekávali celý příběh. Tato ukáзка není součástí pomůcek a je třeba si ji legálně opatřit. Po zhlédnutí ukázky budou žáci

realizátorem dotázání, zda ví, o jakou pohádku se jedná a zda znají jejího autora. Následně se realizátor (pedagog nebo knihovník) žáků zeptá, zda někdy slyšeli pojem „zlatý fond“ a pomocí krátkého brainstormingu zjistí, co děti o tomto výrazu vědí. Realizátor by neměl zapomenout zmínit pravidla brainstormingu dle slovníku metod (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 1 – brainstorming) – jeho další vysvětlení záleží na jeho uvážení a kontextu třídy. Může se stát, že tento pojem bude všem zcela nový, pak je nutné vztahovat návodné otázky směrem k puštěnému videu. V případě potřeby může realizátor asociace žáků zaznamenávat na tabuli či velký list papíru, což může mít aktivizační efekt. Pokud žáci spíše nemají povědomí, motivuje je realizátor k tomu, že se jedná o českou klasiku, kterou bychom všichni měli znát a v následujících chvílích se o ní dozvíme více. S ohledem na hloubku jejich znalostí bude žákům následně realizátorem také vysvětleno, co pojem „zlatý fond“ znamená (v tomto případě se jedná o výběr nejlepších děl z české literatury pro děti, ale realizátor by měl vzpomenout i to, že pojem „zlatý fond“ se může objevovat i v jiných oblastech).

Po ujasnění pojmu „zlatý fond“ rozdělí realizátor žáky do skupin pomocí připraveného puzzle (4.7). K dispozici má realizátor připraveno 5 variant puzzle (každé puzzle bude dohromady tvořit obrázek volně inspirovaný knižní ilustrací od jiného autora). Každý z žáků si tedy na pokyn realizátora vezme jeden dílek puzzle a na základě barvy jejího okraje (každá z ilustrací bude označena okrajem jiné barvy) si najde žáky se stejně označenými dílky, s nimiž následně vytvoří pracovní skupinu. Pokud je někde členů méně, tuto skupinu realizátor více podporuje a častěji se o ní v průběhu dalších fází výukového bloku zajímá. Pokud je žáků významně více, než na kolik má realizátor připravených puzzle, vytvoří z nich další skupiny obdobným způsobem, je však vhodné mít puzzle i pracovní listy připravené do zásoby. V rámci skupiny pak žáci dostanou od realizátora obálku se zbylými dílky (při vytváření skupin byly využity pouze krajní dílky puzzle, které bylo možno barevně ohraničit), ze kterých budou mít žáci za úkol složit ilustraci a poté uhodnout jejího autora (pro zjednodušení mohou být opodál nachystané knihy od vybraných autorů, s nimiž mohou žáci své puzzle porovnávat). Žáci se přitom nenásilně učí pracovat s obrazovou informací.

Pro fázi uvědomění dostane od realizátora každá ze skupin pracovní list – profil autora (4.7.1, 4.7.2, 4.7.3, 4.7.4, 4.7.5), do něhož budou na pokyn realizátora doplňovat informace zjištěné z různých předem vytipovaných informačních zdrojů, jejichž seznam (4.7.6) dostanou spolu s pracovními listy. Před zahájením samotné práce je potřeba, aby si žáci rozdělili role a určili, kdo bude vyhledávat na internetu a kdo bude pracovat s knižními zdroji. To by měl realizátor dobře zkoordinovat. Důležité v této lekci také je, aby realizátor předem ukázal, jak mají žáci na internetu vyhledávat potřebné informace, z jakých stránek a jak zadat dotaz – může to ukázat na některém z autorů, který v této lekci není zmíněn – například na Boženě Němcové. Ti, kdo budou vyhledávat informace na internetu, budou mít za úkol nalézt alespoň tři různé zdroje a jejich obsah vzájemně porovnat a ověřit. Žáci, kteří nepracují na počítači, budou mezitím v knižním fondu hledat v knihovně předem určené knihy a následně z nich čerpat informace. V jedné z nich pak naleznou předem vložený list s úryvkem – legálně opatřený a ocitovaný, který připravil realizátor (viz seznam zdrojů 4.7.6). Realizátor skupiny upozorní, že si tento text musí pozorně přečíst. Cílem této aktivity je, aby si žáci zapamatovali maximum textu – i k tomu je realizátor důrazně nabádá. Pro zajištění toho, aby si text stihli přečíst všichni žáci v týmu, je vhodné, aby se žáci v průběhu práce vystřídali (konkrétně po dvaceti minutách). Zároveň tak realizátor docílí toho, že si práci na počítači a s internetem vyzkouší všichni žáci. Po přečtení žáci tento list odevzdají realizátorovi (knihovníkovi nebo pedagogovi), od kterého dostanou list s totožným textem, v němž však budou chybět vybraná slova, která budou mít žáci za úkol doplnit. Tento text si realizátor připraví sám tak, že převezme potřebnou pasáž z knihy a opatří ji náležitou a správnou citací. Realizátor žákům tuto činnost vysvětlí a nechá jim prostor pro samostatnou práci. V momentě, kdy mají žáci list vyplněný, činnost ukončí.

Následuje fáze reflexe. V rámci reflexe žáci sdílí vytvořený profil autora s ostatními spolužáky. Každý z žáků by měl na pokyn realizátora uvést, jak do průběhu práce přispěl a jaká byla jeho role. Realizátor

by měl žáky nabádat nejen ke sdílení faktů, ale i postřehů a zkušeností při práci s informacemi. Například, co se hledalo lépe a co hůře.

## 2.1 Tematický blok č. 8 – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

### 2.1.8 Téma: Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám

#### 1. + 2. hodina

Realizátor žáky v poklidu přivítá několika motivačními větami a následně je seznámí s tím, co budou v rámci výukového bloku dělat. Realizátor žákům připomene, že jsou povinni dodržovat zásady BOZP a psychohygieny, které také vyjmenuje, stejně jako to, že zdůrazní práci dle platného znění školního řádu dané školy a vnitřních směrnic instituce, v níž realizace vzdělávacího programu probíhá (knihovny), které přiblíží. Tím si realizátor nastaví pravidla pro odcházení na WC, mobilní telefony a problémy s nimi spojené atp. Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

Fáze evokace realizátor zahájí společným brainstormingem, pomocí něhož bude zjišťováno, jaké znalosti mají žáci v problematice odpadu. Realizátor by neměl zapomenout připomenout pravidla, kterými se tato aktivita řídí – inspirovat se může například ve slovníku (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 1 – brainstorming). Záleží na jeho uvážení, nakolik a jak potřebuje daná třída s touto metodou seznámit. Pojmy a asociace, které od žáků uslyšíme, může realizátor zanášet na tabuli, flip-chart velký list papíru atp. pro inspiraci žáků v další aktivitě.

Následně si každý z žáků na pokyn realizátora vypracuje individuálně diamant či pětilístek (je možné zvolit jednu z metod na základě profilu třídy – záleží, co realizátor zvolí jako v daném kontextu využitelnější). Je nezbytně nutné žákům zvolenou metodu důkladně vysvětlit. Realizátor opět může postupovat dle slovníku (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 5 – pětilístek a diamant). Dále realizátor žáky požádá, aby si připravili své pastelky či jiné psací a kreslicí potřeby, každému rozdá čistý list papíru (nebo list se schématem diamantu či pětilístku) a připraví i pastelky (fixy, tužky atp.) k vypůjčení (pro případ, že by někdo neměl vlastní atp.). Následně každý z žáků vypracuje individuálně pětilístek/ diamant. Realizátor upozorní žáky, že se jedná o aktivitu na rozehřátí a není nutné mít zcela dokonalý výsledek. V průběhu práce je motivuje a radí, pokud je to potřeba. Po ukončení činnosti na pokyn realizátora následuje společné hodnocení práce – co se v rámci jejich řešení vyskytuje nejčastěji a proč. Závěrem evokace rozdělí realizátor žáky do skupin ideálně po čtyřech, ale samozřejmě záleží na velikosti třídy (je dostačující žáky jednoduše rozpočítat, možné je ale také proces ozvláštnit a žáky do skupin rozčlenit na základě barev jejich oblečení, měsíce narození apod.).

Každá ze skupin si následně vylosuje stanoviště, u něhož začne pracovat – můžeme například jednoduše nastříhat papírky s čísly, která patří ke stanovištím nebo nechat na rozhodnutí realizátora. Na každém stanovišti pracuje skupina s jiným zdrojem informací. Všem skupinám rozdá realizátor pracovní listy (4.8.1, 4.8.2, 4.8.3, 4.8.4, 4.8.5), které budou mít žáci za úkol vypracovat (celkem 5 listů pro každou skupinu – ke každému pracovišti patří jiný). Na každém stanovišti se může skupina zdržet cca 5-6 minut (není podmínkou, že musí vypracovat celý pracovní list). Realizátor (knihovník nebo pedagog) hlídá časovou dotaci na stanovištích a dává povel k jejich výměně. Úkolem realizátora je vše dobře časově koordinovat.

Zhruba v polovině fáze uvědomění proběhne aktivizační metoda “Lano”. V jejím úvodu položí realizátor (pedagog nebo knihovník) na zem lano, kolem něhož se děti postaví a naráz jej uchopí. Dle pokynů realizátora z něj následně vytváří jednotlivé obrazce (čtverec, kruh, trojúhelník apod.),

s vytvořeným obrazcem poté navíc prochází určitým prostorem (např. z jednoho rohu místnosti do druhého) a zachází s ním jako s určitým předmětem (např. s tabulí skla, nebo naopak těžkou dřevěnou deskou). Pokyny vždy zadává realizátor. Aktivita by neměla zabrat více než 5-7 minut, žáci se po jejím ukončení vrátí k vyplňování pracovních listů. Vše koordinuje realizátor. Po vypracování a dokončení pracovních listů pomalu přistoupí realizátor k reflexi. Pokud nějaká skupina nestíhá mít vše vyplněné, je důležitější mít dostatek času na reflexi.

Fáze reflexe bude zahájena aktivitou, při níž každá skupinka dostane několik obrázků některého z druhů odpadu (pokud je to možné, tak i reálný odpad), který bude mít za úkol přiřadit na předem připravenou časovou osu (např. znázorněnou z dlouhého papíru položeného na podlaze, na němž jsou předepsány přibližné roky rozpadu jednotlivých druhů odpadů) podle délky jeho rozkladu v přírodě. Dle zvážení realizátora však existuje i varianta, kdy se pracuje bez časové osy, ale musí být zachována časová posloupnost rozkladu odpadů. Následuje kontrola správnosti přiřazení dle metodických podkladů (5.8.3). Žáci tak řadí odpad dle doby rozkladu a realizátor kontroluje správnost jejich řešení. Pokud situace není jednoznačná, může realizátor diskutovat o řešení žáků a dát žákům prostor argumentovat. Také kontrolou pracovních listů na pokyn realizátora, při níž si žáci budou předávat, případně doplňovat a opravovat zaznamenané informace. Pokud někdo nemá vše vyplněné, realizátor s tím citlivě pracuje – proč se to nepodařilo? Realizátor vše vztahuje k českému kontextu a prostředí školy či knihovny – v případě kontinuálně provázaných výukových bloků hledá realizátor provazby mezi výukovými bloky, které žáci již absolvovali. Realizátor s žáky diskutuje o tom, co je nejvíce zaujalo, co už věděli atp. Vše ukončí příjemnou diskuzí a pochvalou.



### 3 Metodická část (vzdělávacího programu S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ, 16 vyučovacích hodin)

V této kapitole jsou uvedeny metodické informace, které mohou být nápomocné při realizaci vzdělávacího programu v edukační praxi. Rozepisuje například požadavky kladené na realizátora nebo vstupní předpoklady důležité pro úspěšnou realizaci vzdělávacího programu. Následuje podrobný metodický rozklad celého vzdělávacího programu, který představuje strukturu jednotlivých tematických bloků v modelu třífázového učení E-U-R a také rozepisuje potřebné pomůcky či využití metody. Důležitou součástí jsou tipy a doporučení z praxe, které vznikly na základě pilotních a finálních ověřování. Jedná se o možné tipy pro modifikaci jednotlivých tematických bloků či možnosti práce s inkluzivními žáky.

#### Uvedení do tématu

Témata, kterých se vzdělávací program průřezově dotýká, reflektují aktuální celospolečenské problémy či rozvíjející se hrozby, se kterými je nezbytně nutné učit žáky pracovat již v prvním stupni základního vzdělávání. Podoba témat umožňuje vnímat žákům problematiku komplexně a přemýšlet o nich v českém kontextu. Kontextuální pochopení těchto témat může přispět k zmírnění soudobých společenských problémů z pohledu poučeného a informovaného jednotlivce – ať už se jedná o témata, kde obsahový rámec reprezentuje ekologie, nebo přesahy, které jsou ukotvené v tématech české kultury a národní identity.

Vzdělávací obsah učiva je v kontextu propojování formálního a neformálního vzdělávání ukotven v kompetenčním přístupu, konkrétně v rozvoji kompetencí komplexně pracovat s informacemi, souhrnným názvem informační gramotnosti. Zázemím pro rozvíjení kompetencí informační gramotnosti je zdrojová základna knihovny, její proinkluzivní bezpečný neformální prostor i učící knihovník, jakožto informační pracovník s přesahem do pedagogiky. Právě knihovna je tedy pro realizaci vzdělávacího programu náležitým partnerem, což je vhodné reflektovat při plánování programu i prostředí jeho realizace.

S ohledem na inkluzivní vzdělávání mohou při řešení témat vyvstat i neplánované, avšak edukačně zajímavé situace, které lze využít k rozvoji dialogu mezi různými kulturami, etniky a diskuzi vedoucí k prohloubení vzájemné tolerance a pochopení mezi nimi. Některá témata tak mohou posilovat i multikulturní cítění, ačkoliv se to od nich primárně neočekává. Zde může být dobré rozšířit tento vzdělávací program o uvedené tipy na mezigenerační učení, které přirozeně vede k mezigeneračnímu porozumění.

Je však také třeba zmínit i to, že právě výše uvedené situace mohou být pro realizátora náročnější na vhodné zužitkování či využití jejich edukačního potenciálu.

#### Nezbytná teorie

Realizátor by měl mít pro efektivní realizaci a vedení lekcí na témata vzdělávacího programu teoretické znalosti alespoň v rozsahu řešení pracovních listů. Aby však realizátor mohl vést hodnotnou diskuzi či žáky lépe motivovat a podporovat, měl by tuto základní úroveň, kterou pracovní listy naplňují, převyšovat. Obsahový rámec zpracovaných témat však obecně neklade nijak nadstandardní či neobvyklé požadavky na znalostní základnu realizátora.



Je však důležité, aby realizátor teoreticky znal vybrané metody kritického myšlení a také ovládal aplikaci těchto metod v edukační praxi s danou cílovou skupinou dle věkové charakteristiky. Realizátor by měl být obeznámen se základní teorií informační gramotnosti na úrovni modelů informační gramotnosti, s nimiž je vhodné pracovat při vzdělávání žáků na prvním stupni základního vzdělávání. Jedná se tedy o znalost modelu BIG6<sup>4</sup>, s nímž se v tomto vzdělávacím programu rámcově pracuje při rozvíjení informační gramotnosti žáků. Nezbytně nutné je pochopení kompetenčního učení, které představuje nezbytný nástroj pro zvyšování informační gramotnosti a umožní vnímat skutečný přínos a význam nastavení lekcí, témat vzdělávacího programu a formy jejich zpracování.

### **Vstupní předpoklady pro program**

Pro úspěšnou realizaci vzdělávacího programu a všech jeho témat v rámci jednotlivých lekcí nejsou na straně žáků vyžadovány žádné speciální předpoklady mimo běžné úrovně jejich ročníku základního vzdělávání. Je však vhodné a z pohledu realizace samotné lekce efektivní, pokud žáci mají zkušenost nebo jsou zvyklí s kooperativním učením ve skupinách a prezentováním již z formálního vzdělávání. Jedná se o dovednosti, které vyžadují kontinuální rozvoj, a vzdělávací program předpokládá, že u žáků je tato dovednost rozvíjena již ve formálním vzdělávání. Forma zpracování jednotlivých témat k tomuto rozvoji sice sama o sobě také přispívá, ale některé pasáže jednotlivých lekcí proběhnou efektivněji v momentě, kdy mají žáci s těmito metodami přímou zkušenost. Poměrně důležitým předpokladem z hlediska celé třídy je její vyvážené klima.

Na straně realizátora jsou vhodné vstupní předpoklady pro realizaci programu předchozí pedagogické zkušenosti či přímé zkušenosti s vedením lekcí. Z důvodu, že program v sobě obsahuje celkem šestnáct vyučovacích hodin, jsou vítány lektorské dovednosti především v oblasti motivace žáků a uvádění nových znalostí z jednotlivých témat do společného kontextu. Protože je vzdělávací program připraven pro žáky 3. – 5. třídy základního vzdělávání, je také třeba, aby realizátor nepostrádal dostatek empatie a měl dobré vyjadřovací a komunikační dovednosti. Z důvodu šestnácti hodinové koncepce je také nezbytné, aby se realizátor důkladně věnoval přípravě všech potřebných materiálů, veškeré literatury atp., které jsou z pohledu kvalitně realizované lekce neodmyslitelné.

### **Přínos neformálního vzdělávání**

Žáci se v průběhu realizace vzdělávacího programu učí vnímat knihovnu, která zde slouží jako zázemí pro realizaci neformálního vzdělávání, jako podnětné, kreativní a uvolněné prostředí podporující rozvoj schopnosti sebeučení zábavnou, ale přesto efektivní formou. Právě budování pochopení, že proces učení není jen záležitostí formálního vzdělávání a školy, ale může probíhat i mimo ni, je nezbytnou podmínkou k motivaci pro pozdější celoživotní učení. Zpracování jednotlivých témat a způsob jejich realizace umožňuje žákům vnímat problematiku celistvě a rozvíjet ve významné míře měkké kompetence i u těch žáků, kteří by při tradiční školní výuce zůstali upozaděni aktivnějšími spolužáky – například při kolektivní prezentaci týmových výstupů. Neformální prostředí a časová dotace jednotlivých témat, která převyšuje klasickou vyučovací hodinu, umožňuje žákům do daných témat lépe proniknout a lépe si tak zažít a ukotvit kompetence spojené s informační gramotností. Oproti běžnému formálnímu vzdělávání je kladen mnohem silnější důraz na kooperaci nežli na kompetici, která ve formálním vzdělávání přirozeně vzniká, a to například v momentech, kdy si žáci ve skupině rozdělují role a odpovědnosti při cestě za společným cílem.

---

<sup>4</sup> What is The Big6? Robotics Project [online]. [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://thebig6.org/>

Specifickým výchovným přínosem je rozvoj morálních hodnot žáků, protože se nepohybují v uzavřeném školním prostředí, které je pro ně do jisté míry modelové, ale ve skutečném světě, kde jsou vystaveni skutečným situacím a každodenní realitě. To vše je dále dobře přenositelné do mezigeneračního a komunitního porozumění.

Prostory knihovny a knižní fond pak poskytuje žákům příležitost budovat si cit a prožitek z kulturní instituce, která ve znalostní společnosti mění svůj charakter i služby. Žáci získají možnost pohybovat se v prostorách knihovny, na svých skupinových stanovištích si udělat pohodlí ve větší míře, než umožňuje klasická školní třída atp. Pro rozvoj informační gramotnosti je z hlediska neformálního vzdělávání neoddiskutovatelný přínos knižního fondu a dalších pestrých informačních zdrojů, které knihovna může nabídnout. Žáci v knihovně pracují při lekci s různorodými zdroji informací a na rozdíl od klasické učebnice nemají potřebné informace na jednom místě. Pracovní listy jsou pak postavené takovým způsobem, aby žáci museli s těmito různorodými zdroji informací aktivně pracovat. Přínosem neformálního vzdělávání tak je využití knižního fondu a skutečnost, že si žáci osvojí takové dovednosti, které jsou přenositelné do vzdělávání formálního.

### **Vhodná literatura, odkazy apod.**

Realizátorům připravených lekcí vzdělávacího programu může při jeho realizaci pomoci, pokud se budou orientovat v principech informační gramotnosti a budou chápat smysl kompetenčního učení ještě před touto realizací. Stejně tak může být vhodné znát i jiné a alternativní vyučovací metody než jen ty, které jsou ve vzdělávacím programu využity. To může být užitečné při improvizaci, řešení nenadálých situací atp. K průniku do těchto témat slouží níže přiložená literatura.

- ČERNÝ, Michal, Dagmar CHYTKOVÁ, Pavlína MAZÁČOVÁ a Gabriela ŠIMKOVÁ. *Informační vzdělávání pro učitele*. Brno: Flow, 2015, s. 11. ISBN 978- 80-88123-07-01.
- DOMBROVSKÁ, Michaela. *Informační gramotnost jako veřejný zájem, politika a norma: návod na tvorbu koncepčních dokumentů v oblasti informačního vzdělávání*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-3969-7.
- *Global Media and Information Literacy Assessment Framework: country readiness and competencies* [online]. Paris: UNESCO, 2013 [cit. 2018-02-19.] ISBN 978-92-3-001221-2. Dostupné také z: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002246/224655e.pdf>
- *Koncepce podpory mládeže do roku 2020* [online]. Praha: MŠMT, 2014 [cit. 2018-02-26]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/file/33599/>
- *Metodika pro hodnocení rozvoje informační gramotnosti* [online]. Praha: Česká školní inspekce, 2015 [cit. 2017-10-25]. Dostupné z: <http://www.niqes.cz/Niqes/media/Testovani/KE%20STA%c5%bdEN%c3%8d/V%c3%bdstup%20KA1/IG/Metodika-pro-hodnoceni-rozvoje-IG.pdf>
- *OP Výzkum, vývoj a vzdělávání období 2014-2020*. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy [online]. Praha: MŠMT, 2018 [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/op-vvv>
- STEELOVÁ, J. S. et al. *Co je kritické myšlení: čtením a psaním ke kritickému myšlení: Příručka č. 1*. 1997. S. 8.
- *Strategie digitální gramotnosti ČR na období 2015 až 2020* [online]. Praha: MPŠV, 2015 [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: [https://www.mpsv.cz/files/clanky/21499/Strategie\\_DG.pdf](https://www.mpsv.cz/files/clanky/21499/Strategie_DG.pdf)



- *Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020* [online]. Praha: MŠMT, 2014 [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/uploads/DigiStrategie.pdf>
- *Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020* [online]. Praha: MŠMT, 2014 [cit. 2018-02-19]. Dostupné také z: [http://www.msmt.cz/uploads/Strategie\\_2020\\_web.pdf](http://www.msmt.cz/uploads/Strategie_2020_web.pdf)

### 3.1 Metodické bloky tematických bloků č. 1 až č. 8–16 vyučovacích hodin

Zvolené výukové metody v jednotlivých tematických blocích podporují konstruktivistické paradigma učení a aktivní práci žáků s informacemi při rozvoji informační gramotnosti. Výběr metod umožňuje žákům dosáhnout definovaných vzdělávacích cílů v rámci kompetenční i znalostní roviny. Brainstorming posiluje u žáků nejen schopnost sebevyjádření, ale i respekt ke druhým – tím, že žáci respektují jeho pravidla, učí se tolerovat názory jiných žáků atp. Myšlenková mapa je nástroj, který u žáků buduje smysl pro sdělování informací ve vizuální formě a která žákům umožní sebereflektivní přístup při definování informační potřeby, což je klíčový předpoklad v rozvoji informační gramotnosti. Žák navíc objevuje různorodost pojmu informace a učí se pracovat s informacemi v obrazové podobě. Samostatná práce v rámci celého vzdělávacího programu se neobejde bez selekce informačních zdrojů, vyhledávání v nich a analýze získaných informací, což představuje jádro informační gramotnosti. Kooperativní učení pak v žácích buduje smysl pro sdílení informací a diskuzní metoda dále rozvíjí schopnosti, které u žáků budují brainstorming a učí žáky argumentovat při vyjadřování vlastních postojů a komunikaci informací. To podporuje i schopnosti sebereflexe a sebehodnocení, které jsou v celoživotním učení nepostradatelné. Všechny používané metody a didaktické pojmy jsou v již zmiňovaném slovníku, který se nachází v kapitole 8.1.

Práce a lektorování v rámci jednotlivých vzdělávacích blocích se může různit dle podoby realizace, kterou realizátor zvolí. Pokud je plánováno realizovat všech osm lekcí tohoto vzdělávacího programu, je důležité dát žákům vhled do celého programu, jednotlivých vzdělávacích bloků i jejich obsahu. To umožní kontinuitu celého vzdělávacího programu. V průběhu realizace vzdělávacích bloků je také vhodné žáky motivovat a poskytovat jim podporu v návaznosti na nadcházející lekce. Pokud jsou realizovány jen některé vzdělávací bloky jako samostatně stojící, je důležité, aby realizátor uvedl jejich obsah tak, aby odpovídal jejich kontextu a vzdělávacímu obsahu, který se žáci učí v rámci svého formálního vzdělávání. **Níže uvedený metodický rozpis odpovídá kontinuální realizaci celého vzdělávacího programu.**

#### 3.1.1 Metodický blok tematického bloku č. 1

**Téma: Lesní království – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

##### Rozvíjené kompetence

V tematickém bloku č. 1 jsou rozvíjeny především kompetence učit se, kompetence k celoživotnímu učení, k aktivnímu přístupu, také kompetence k samostatnosti, k celoživotnímu učení, k objevování a orientaci v informacích, například takto:

- žák vypracuje jednoduchý úkol s využitím nabídnutých informačních zdrojů; vyhledá informace na internetu, vypůjčí si dokument v knihovně, pracuje s encyklopediemi; osloví vhodné osoby jako informační zdroje,

- žák používá odborné termíny, s nimiž se ve vzdělávacím programu seznámil, a propojuje je se svými prekoncepty; uvádí skutečnosti do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí (český jazyk, literatura, vlastivěda, přírodověda, průřezové téma mediální výchova apod.),
- žák je schopen autoevaluace a sebereflexe na úrovni svých schopností – jednoduše popíše, jak pracoval na konkrétním úkolu, co ho bavilo, co se mu dařilo, co se mu nedařilo nebo v čem udělal chybu; nevyhýbá se přiznání chyby, v případě nezvládnutí úkolu je schopen přijmout negativní zpětnou vazbu,
- žák získává informace o různých profesích a učí se v nich orientovat (vyhledá a zpracuje s využitím ICT potřebné informace pro splnění požadavků na danou profesi v kontextu vzdělávacího programu apod.),
- žák zjišťuje, jaké profesi se věnují lidé v jeho okolí, co v rámci této profese dělají a co musí dobře ovládat, aby mohli profesi úspěšně vykonávat.

### **Vhodné modifikace programu i s ohledem na účastníky se SVP**

Pokud se vzdělávacího programu budou účastnit žáci se SVP vzdělávající se na běžných základních školách, třídní učitel těchto žáků bude realizátora předem informovat o tom, který z žáků bude podpořen podpůrnými opatřeními, a kterými konkrétně. Tato opatření pak budou zohledněna při realizaci vzdělávacího programu.

Není nutné dodržet modelový způsob rozdělení žáků do skupin. Lze zvolit libovolný způsob, který nevyžaduje předchozí materiální přípravu. Realizátor by měl s učitelem dané třídy konzultovat případné rozdělení skupin tak, aby žáci se SVP byli ve skupině, která umožňuje lepší kooperaci a vyznačuje se mírou vyšší tolerance. To napomůže tomu, aby se i žáci se SVP aktivně začlenili do výukového procesu.

Protože žáci ve fázi uvědomění pracují s vyhledáváním informací v různých informačních zdrojích, je vhodné pomoci uspořádat práci ve skupině, kde je začleněn žák, který má problémy se čtením, aby se orientoval na své silné stránky a pomáhal skupině takovým způsobem, který je pro skupinu efektivní a pro žáka komfortní. Žák může například průběžně pracovat na rozvoji skupinově tvořené myšlenkové mapě, která je pro celou skupinu klíčová. Současně tím stále rozvíjí svou informační gramotnost v její vizuální podobě.

Vhodnou modifikací, která může rozšířit program do zajímavých směrů, kterých se tato lekce sice dotýká, ale přímo je neřeší, je rozšíření obsahové náplně v rámci společné diskuze. Níže uvedené modifikace jsou vhodné především pro žáky 5. tříd, kteří zvládnou některé části této lekce rychleji, což vyplývá z ověřování vzdělávacího programu v praxi a dává prostor pro delší diskuzi. Může být zajímavé otevření diskuze na témata:

- Proč se dřevo vlastně těží?
- Proč je těžba důležitá, kdo a jak ho těží?
- Jak se pak dále zpracovává?
- jak může být člověk pro les prospěšný?

Dále můžeme s žáky diskutovat i o tom, jakou „obživu“ vlastně „les“ poskytuje a vnímat celou záležitost nejen jako zdroj potravy, ale i jako zdroj lidské práce a činnosti (tedy obživy). Se staršími žáky je také vhodné otevřít téma potravního řetězce a nastínit další souvislosti s ním spojené.

### **Možné komplikace a problémy, řešení nestandardních situací**

- 1) Vzhledem k věkovému rozmezí, pro které je vzdělávací program tvořen, může nastat situace, kdy starší žáci (5. ročník základního vzdělávání) zvládnou vypracovat pracovní listy rychleji a nevyužijí celou časovou dotaci pro samostatnou práci. Na tuto situaci je možné reagovat různými způsoby. Můžeme například žáky oslovit s rozšiřujícím úkolem, při kterém stále budou využívat tzv. informační balíčky a pracovat s informačními zdroji, které mají k dispozici. Úkol může spočívat například v tom, že budou psát kolektivní esej na témata, která pracovní list odráží. Zde žáci trénují schopnost efektivně zužitkovat získané informace. Je na zvážení realizátora, a to dle kontextu třídy, jaké téma a jaký rozsah pro tuto esej zvolí.
- 2) Realizátor však může využít i prostor knihovny a zadat žákům úkoly, které souvisí s knižním fondem. Úkol může spočívat například v tom, že žáci hledají, kam knihy, které měli v rámci lekce k dispozici patřit, a kde mají být zařazené. Tím se žáci seznamují s prostory knihovny, řazením knih, mezinárodním desetinným tříděním či jiným systémem organizace informací, což rozvíjí složku informační gramotnosti, která v lekci není sama o sobě akcentovaná.

### **Tipy pro podporu mezigeneračního a komunitního učení**

V některých místech tohoto vzdělávacího programu byla zmíněna vhodnost podpory mezigeneračního a komunitního učení, která sice nepředstavuje prioritní záměr, ale může se jednat o další přidanou hodnotu jednotlivých témat. Tyto prvky můžete využít jak při kontinuální realizaci celého vzdělávacího programu, tak v případě, kdy realizujete jen některá témata samostatně. Při komunikaci s vyučujícím dané třídy, jejíž návštěvu očekáváte, nabídněte také možnost s těmito přesahy. Vyučující může podpořit neformální vzdělávání v knihovně tím, že předem požádá žáky, aby zjistili odpovědi na níže položené otázky od svých prarodičů. Může se samozřejmě stát, že někteří žáci prarodiče nemají, proto je vhodné, aby tato činnost byla ryze dobrovolná. Podporující pro komunitní učení pak může být požádat o výpomoc místní kluby seniorů, univerzity třetího věku a další iniciativy, které by se mohly potenciálně zapojit v místě konání neformálního vzdělávání. Jedná se o prvek, který má ambici žákům lépe ukotvit témata, která budou v knihovně realizovaná a pomůže jim jejich obsah silněji zakotvit v dlouhodobější perspektivě, což je velmi akcentováno v rámci mezipředmětových průřezových témat. Pokud bude vyučující mít zájem pracovat s touto modifikací, můžete s informacemi, které žáci získají, pracovat při evokaci i reflexi každého z témat. Pokud budeme tyto informace, které žáci svými silami zjistili, používat, je nutné zmínit, že i lidé jsou informační zdroje, které nám mohou poskytovat informace.

1. Bylo dříve více listnatých, nebo jehličnatých stromů?
2. Jak byli využíváni koně pro těžbu dřeva?
3. Vypadaly turistické značky vždy stejně?

### **Forma a bližší popis realizace**

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – znalostní rovina**

- Žák chápe význam lesa (les jako zdroj kyslíku, zdroj dřeva, zdroj obživy, zdroj potěšení).
- Žák se naučí pojmenovat nástroje a techniku, která se využívá pro těžbu dřeva.
- Žák se naučí význam lesa a rostlin při vzniku kyslíku v procesu fotosyntézy.
- Žák se naučí, které lesní plody a další obživu les poskytuje zvířatům i lidem.
- Žák se naučí význam turistických značek a piktogramů s lesem spojených.

## Vzdělávací cíl výukového bloku – kompetenční rovina

- Žák posiluje svou dovednost práce a komunikace ve skupině, dokáže pracovat kolektivně.
- Žák posiluje svou dovednost rozpoznat relevantní a nerelevantní zdroj informací v kontextu své informační potřeby.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledat informaci, kterou potřebuje k vyřešení své informační potřeby a k dosažení určeného cíle.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledané informace zanalyzovat, vyhodnotit a efektivně využít.
- Žák posiluje svou dovednost prezentovat kolektivní výstup a obhájit ho v diskuzi.

Design a forma tématu vychází z třífázového modelu učení (E-U-R), který ve fázi evokace pracuje s prekoncepty žáků, se kterými do edukačního procesu vstupují, ve fázi učení / uvědomění tyto prekoncepty upravuje a rozvíjí, a ve fázi reflexe umožňuje žákům upevnit si nově získané dovednosti či pojmenovat posílené kompetence.

### Metody:

Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

- brainstorming (na téma „les“ pro úvodní evokaci a aktivizaci žáků),
- myšlenková mapa (tvořená kolektivně pro reflexi aktuálních znalostí skupiny na téma „les“),
- aktivní práce s informacemi (selektce informačních zdrojů, vyhledávání, analyzování, hodnocení a následné využití informací),
- využití prvků kritického myšlení a čtení s porozuměním,
- kolektivní práce s pracovním listem na základě principů kooperativního učení,
- myšlenková mapa (další rozšíření kolektivní myšlenkové mapy na základě naučeného),
- diskuze (pro skupinovou reflexi naučeného).

### Pomůcky:

Soubory materiálů, které žáci využívají, jsou připraveny ve formě žákovského portfolia (viz příloha 4.2, str. 78).

- pracovní listy
  - 4.1.1 Les - zdroj dřeva
  - 4.1.2 Les - zdroj kyslíku
  - 4.1.3 Les - zdroj obživy
  - 4.1.4 Les - zdroj potěšení
  - 4.1.5 Křížovka
- klíče pracovních listů
  - 5.1.1 Les - zdroj dřeva
  - 5.1.2 Les - zdroj kyslíku
  - 5.1.3 Les - zdroj obživy
  - 5.1.4 Les - zdroj potěšení
  - 5.1.5 Křížovka
- lepicí papírky (tolik papírků, kolik je žáků) s tematickými slovy nebo obrázky (pro dělení žáků do skupin),
- čisté listy papíru formátu A3 (či větší) pro myšlenkové mapy (tolik listů, kolik plánuje realizátor vytvořit skupin a několik do zálohy),



- psací a kancelářské potřeby,
- případně flip-chart nebo jinou tabuli a potřebné psací potřeby,
- knihy a časopisy z informačního balíčku (součástí pracovních listů),
- počítač s připojením k internetu.

## Zdroje

Následující seznam informačních zdrojů je tvořen čtyřmi informačními balíčky, v nichž budou jednotlivé skupiny žáků vyhledávat odpovědi na otázky v pracovních listech. Zdroje je třeba mít nachystané před začátkem lekce a jednotlivým pracovním skupinám je zpřístupnit spolu s pracovními listy. Jednotlivé položky seznamu je možné s ohledem na fond dané instituce a dostupnost jednotlivých dokumentů v případě potřeby změnit. Vždy je však třeba si pohlídat, že obsah nově zvolených informačních zdrojů pokrývá odpovědi na všechny otázky v pracovních listech s uvedeným označením.

### 4.1.1 Les – zdroj dřeva

- *Malý řezbář*. Praha: Svojtka & Co., 2014. S. 206-208. Pokusy, objevy, hry. ISBN 978-80-256-1331-3.
- TÄUBNER, Armin. *Figurky z větviček: řezání a vyřezávání*. Ostrava: Anagram, 2006. Topp. ISBN 80-7342-091-0.
- SMOLÍKOVÁ, Klára. *Řemesla*. Ilustroval Jan SMOLÍK. Praha: Albatros, 2013. S. 29-30. ISBN 9788000033112.
- SULZENBACHER, Gudrun. *Zapomenutá řemesla a život na venkově*. Praha: Slovart, 2003. S. 16-17. ISBN 80-7209-453-X.
- NOVÁK, Petr. *Lesní školka*. 2. vyd. Opatovice: Vida, 1995. S. 10-15. Učení v poezii, poezie v učení.

### 4.1.2 Les – zdroj kyslíku

- AAS, Gregor a Andreas RIEDMILLER. *Stromy: praktická příručka k určování evropských jehličnatých a listnatých stromů*. Praha: Slovart, 1997. S. 8, 22, 42, 50, 106, 166, 168, 174. Kapesní atlas. ISBN 8072090070.
- BEAUMONTOVÁ, Émilie. *Obrázky z přírody*. Bratislava: Mladá léta, 1996. S. 46-47, 50-53, 62. ISBN 80-06-00688-1.
- BURNIE, David. *Stromy: od semínka k rozlehlému lesu*. Ilustroval Rob DAVIS. Praha: Slovart, c2010. S. 18-21. Objevy bez hranic. ISBN 9788073914288.
- BELLMANN, Heiko et. al. *Rodinný průvodce přírodou: s 11 dobrodružnými akcemi v přírodě*. Bratislava: Příroda, 2008. S. 108, 110, 112, 118, 120, 122-124, 128. ISBN 978-80-07-01662.

- GILSENBACH, Hannelore. *Stromy*. Fraus, 2007. S. 4, 8, 16-17, 36-37. Co, jak, proč? ISBN 978-80-7238-471-6.
- HECKER, Ulrich. *Stromy a keře: klíč ke spolehlivému určování - 3 znaky*. Čestlice: Rebo, 2003. S. 34, 42, 55, 60, 83, 116, 148, 157, 224-226. Průvodce přírodou (Rebo). ISBN 8072342916.
- KUHN, Birgit. *Stromy a keře*. Ilustroval Doris OPPENAUER. Brno: Computer Press, 2011. S. 12-13, 29-30, 38, 43, 45-46. Přírodě na stopě (Computer Press). ISBN 9788025135006.
- MITCHELL, Alan a Angela ROYSTON. *Stromy Evropy: [projekty, experimenty, pozorování]*. Ilustroval David MORE. Havlíčkův Brod: Fragment, 1998. S. 11-12, 15, 24, 26, 64-66, 70, 74-77. Průvodce přírodou (Fragment). ISBN 8072002333.
- POKORNÝ, Jaromír. *Stromy*. Ilustroval Vlasta MATOUŠOVÁ, ilustrovala Milena KONEČNÁ. Praha: Aventinum, 1998. S. 5, 28, 36, 42, 52, 130, 140, 192, 198. Krystal (Aventinum). ISBN 8071510459.

#### 4.1.3 Les – zdroj obživy

- BOUCHNER, Miroslav. *Mláděta v přírodě: ptáci a savci z našich lesů, polí a vod*. Vyd. 2. Ilustrovali Marie PRECLÍKOVÁ, Libuše KNOTKOVÁ a Jaromír KNOTEK. Praha: Granit, 2001. S. 8, 92, 114. ISBN 80-7296-007-5.
- EYNARD, Henry. *Les*. Matys, 2004. Objevujeme svět. S. 55, 101, 107-109. ISBN 978-80-89147-30-4.
- FELIX, Jiří. *Zvířata Evropy*. Vyd. 2. Praha: Aventinum, 2001. S. pro vydání 2. S. 26, 38, 43. S. pro vydání 1. S. 10, 12, 15. ISBN 80-7151-167-6.
- FOUGÈRE, Isabelle. *Kdo co dělá? Moje první encyklopedie Larousse*. Praha: Mladá fronta, [2016]. S. 136-137. ISBN 978-80-204-3700-6.
- *Průvodce přírodou pro děti: 120 druhů zvířat a rostlin, které můžete v naší přírodě spatřit a poznat*. Praha: Svojtka & Co., 2011. S. 142, 147, 150. ISBN 9788025606247.
- *Příroda plná dobrodružství*. Praha: Svojtka & Co., 2014. Pokusy, objevy, hry. S. 56, 59. ISBN 978-80-256-1333-7.
- SANŽA, Silvie. *Vyber si své povolání*. Ilustroval Milan STARÝ. Praha: Albatros, 2014. S. 8. ISBN 978-80-00-03797-4.
- ZACHARNÍK, František. *Abeceda povolání: kdo co umí, dovede*. Ilustrovala Petra HAUPTOVÁ ŘEZNÍČKOVÁ. Brno: CPress, 2013. S. 12, 28. ISBN 978-80-264-0153-7.
- ŽÁČEK, Jiří. *Žáčkova encyklopedie pro žáčky*. Ilustroval Jiří FIXL. Praha: Albatros, 2002. S. 43, 57, 85, 103, 152, 188. Klub mladých čtenářů (Albatros). ISBN 80-00-01088-7.



#### 4.1.4 Les – zdroj potěšení

- ARREDONDO, Francisco a Coco VALERO. *365 zajímavostí o zvířatech: čti každý den*. Ilustroval Fernando FERNÁNDEZ. Praha: Sun, 2005. S. 74, 155. 365 (Sun). ISBN 8086965023.
- BELLMANN, Heiko. *Motýli a ostatní hmyz*. Ilustroval Mario KESSLER, přeložil Karel HŮRKA. Praha: Knižní klub, 2003. S. 104. Zoologická encyklopedie. ISBN 8024210614.
- BOUCHNER, Miroslav. *Mláďata v přírodě: ptáci a savci z našich lesů, polí a vod*. Ilustroval Marie PRECLÍKOVÁ, ilustroval Jaromír KNOTEK, ilustrovala Libuše KNOTKOVÁ. Praha: Artia, 1994. *Ptáci a savci*. S. 34. ISBN 8085805197.
- *Co chci vědět o přírodě: savci, kočky, psi, malá zvířata, ptáci, hmyz, motýli, ryby, stromy, květiny*, 2001, 1. vyd, česky, Mladé letá, Bratislava. S. 126. ISBN: 8006011559.
- HURTÍKOVÁ, Vlasta. *Pohádky s piktogramy*. Ilustroval Jiří KALÁČEK. Starý Jičín: V. Hurtíková, c2014. S. 6-63. ISBN 9788090554214.
- KUBOVÁ, Libuše. *Piktogramy: metodická příručka: [učebnice pro učitele pomocných škol a přípravných stupňů pomocných škol]*. Praha: Tech-market, 1997. ISBN 80-86114-00-7.
- *Malý táborník: veselý průvodce přírodou pro děti*. Brno: Computer Press, 2007. S. 21, 94-95, 98-99. ISBN 9788025116791.
- RIETSCHER, Siegfried. *Hmyz: klíč ke spolehlivému určování - 3 znaky*. Čestlice: Rebo, 2004. S. 212. Průvodce přírodou (Rebo). ISBN 8072342940.
- Říhová, Alena. *Drobečka vzít, či nechat být? Naše příroda*. 2018, XI(2). S. 62-67. ISSN 1803-0092.
- VAŠÁK, Pavel. *Lesní ptáci*. Ilustroval Jan DUNGEL. Praha: Aventinum, 2005. S. 76. Krystal (Aventinum). ISBN 808685812x.

#### Podrobně rozpracovaný obsah

Jak bylo výše řečeno, struktura výukových bloků je založena na modelu třífázového učení (E-U-R) – podrobně rozpracovaný obsah pak tyto fáze přirozeně reflektuje. Předpokládá se, že před využitím jakékoliv výukové metody ji realizátor žákům dobře představí a dobře vysvětlí. I zde odkazujeme na slovník metod pro realizátory, který se nachází v příloze 8.1 (viz str. 89) a slouží k funkčnímu pochopení a následnému vysvětlení jednotlivých metod a didaktických prvků.

#### **Fáze (1) Evokace: 20 minut**

- Realizátor žákům vysvětlí metodu brainstorming, zdůrazní její pravidla a dále ho koordinuje.
- Samotný výukový blok je zahájen za využití brainstormingu na pokyn realizátora (5 minut).
- Realizátor žáky motivuje a vede vhodnými otázkami dle situace (případně vše zapisuje na flip-chart nebo jinou tabuli).
- Realizátor rozdělí žáky do skupin za využití lepících papírků, žáci se stejnými slovy nebo obrázky se na pokyn realizátora hledají a tvoří skupiny.



- Na pokyn realizátora žáci zaujmou patřičné tematické stanoviště.
- Realizátor žákům vysvětlí princip myšlenkové mapy a rozdá potřebné podklady pro její tvorbu.

### **Fáze (2) Uvědomění si významu informací: 40 minut**

- Žáci ve skupině na pokyn realizátora zpracovávají kolektivní myšlenkovou mapu (10 minut).
- Realizátor dohlíží na to, zda všem dobře porozuměli a plní motivační roli.
- Realizátor poté rozdá žákům pomůcky a potřebné podklady pro samostatnou práci – informační balíčky a pracovní listy (4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4).
- Žáci ve skupině na pokyn realizátora pracují s informačním balíčkem.
- Žáci aktivně a samostatně vyhledávají informace a pracují s informačním balíčkem.
- Žáci vyplňují získané informace do pracovního listu (25 minut).
- Zhruba v polovině realizátor zařadí relaxační část – protažení, cvičení (5 minut).
- V momentě, kdy by některá skupina byla rychleji hotová, dá jí realizátor křížovku (4.1.5).

### **Fáze (3) Reflexe: 30 minut**

- Realizátor dává žákům pokyn k dopracování myšlenkové mapy (10 minut).
- Realizátor řídí prezentace skupinových výstupů (20 minut). Každá skupina prezentuje v několika větách svůj výstup. Kromě sdílení znalostí by měl realizátor nabádat i ke sdílení zážitků a zkušeností z vyhledávání informací. Správně by měl každý člen něco sdělit.

## **3.1.2 Metodický blok tematického bloku č. 2**

### **Téma: Kapka Voděnka – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

#### **Rozvíjené kompetence**

V tematickém bloku č. 2 jsou rozvíjeny především klíčová kompetence k řešení problémů, klíčová kompetence komunikativní, schopnost učit se, kompetence k celoživotnímu učení, k aktivnímu přístupu, k objevování a orientaci v informacích, například takto:

- žák posoudí/zjistí, zda může jednoduchý/známý problém vyřešit s tím, co ví; pozná, že mu chybí informace nutné k vyřešení a alespoň jednu informaci identifikuje,
- žák používá odborné termíny, s nimiž se ve vzdělávacím programu seznámil, a propojuje je se svými prekoncepty; uvádí skutečnosti do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí (český jazyk, literatura, vlastivěda, přírodověda, průřezové téma mediální výchova apod.),
- žák je schopen autoevaluace a sebereflexe na úrovni svých schopností – jednoduše popíše, jak pracoval na konkrétním úkolu, co ho bavilo, co se mu dařilo, co se mu nedařilo nebo v čem udělal chybu; nevyhýbá se přiznání chyby, v případě nezvládnutí úkolu je schopen přijmout negativní zpětnou vazbu,
- používá správné termíny a výstižné výrazy, které souvisejí s daným tématem; vysvětlí ostatním použitý termín, i když je hovorový nebo slangový,
- v různých zdrojích, které má k dispozici, najde informace, které souvisejí s tématem, o němž s učitelem a spolužáky diskutuje; informace, které sdělení rozšiřují, žák doplňuje s využitím různých médií (psaní, kreslení, foto apod.); dokáže pojmenovat totéž jinými slovy apod.

### **Vhodné modifikace programu i s ohledem na účastníky se SVP**

Pokud se vzdělávacího programu budou účastnit žáci se SVP vzdělávající se na běžných základních školách, třídní učitel těchto žáků bude realizátora předem informovat o tom, který z žáků bude podpořen podpůrnými opatřeními, a kterými konkrétně. Tato opatření pak budou zohledněna při realizaci vzdělávacího programu.

Realizátor by měl s učitelem dané třídy konzultovat případné rozdělení skupin tak, aby žáci se SVP byli ve skupině, která umožňuje lepší kooperaci a vyznačuje se mírou vyšší tolerance. To napomůže tomu, aby se i žáci se SVP aktivně začlenili do výukového procesu. Pro hladký průběh celé lekce není nezbytně nutné dodržet modelový způsob rozdělování žáků do skupin a realizátor si na základě svého uvážení může zvolit i způsob, který je z jeho strany více řízený.

Lekce obsahuje praktické tematické pokusy, které slouží pro zpestření a názorné ukázky toho, co se žáci naučili a umí pojmenovat. Ačkoliv má tato část význam, není nezbytně nutné ji zařadit přímo v rámci lekce. Je možné tyto pokusy realizovat ve škole s návazností na průběh této lekce atp. To může dobře podpořit provázanost neformálního a formálního vzdělávání a přenositelnost znalostí. Jedná se o jednodušší variantu z hlediska materiálního vybavení.

### **Možné komplikace a problémy, řešení nestandardních situací**

Možnou komplikaci může představovat skutečnost, že pracovní listy jsou přímo navázány na konkrétní literaturu. Pokud knihovna nezvládne zajistit potřebnou literaturu, je možné upravit pracovní listy tak, aby zůstaly tematicky totožné, avšak otázky neodkazovaly na konkrétní knihu, ale na více zdrojů. Je také možné umožnit starším žákům i práci s počítači a internetem.

K pracovnímu listu, který se věnuje kondenzaci (4.2.2) je návrh praktikovat pokus, při kterém by měl vzniknout tzv. obláček v lahvi. Výsledek tohoto pokusu je však poměrně nejistý i s kvalitní přípravou. Na to je dobré žáky upozornit předem, aby při případném neúspěchu nebyli zklamaní. K pracovnímu listu, který se věnuje vypařování 4.2.4, je začleněn pokus, který vyžaduje manipulaci s ohněm. To může být problematické vůči některým směrnici v knihovnách. Proto je dobré tento pokus realizovat mimo prostory budovy, na terase atp. – dle kontextu místa realizace celé lekce. Tento pokus je však pro žáky zajímavý a na přípravu snadný – proto je vhodné se ho snažit zrealizovat.

Je vhodné žákům objasnit, proč se dané pokusy realizují a vztahovat jejich provedení k obsahu a tematice lekce. Vybízí se provázat je s předchozími znalostmi žáků z formálního vzdělávání.

### **Tipy pro podporu mezigeneračního a komunitního učení**

V některých místech tohoto vzdělávacího programu byla zmíněna vhodnost podpory mezigeneračního a komunitního učení, která sice nepředstavuje prioritní záměr, ale může se jednat o další přidanou hodnotu jednotlivých témat. Tyto prvky můžete využít jak při kontinuální realizaci celého vzdělávacího programu, tak v případě, kdy realizujete jen některá témata samostatně. Při komunikaci s vyučujícím dané třídy, jejíž návštěvu očekáváte, nabídněte také možnost s těmito přesahy. Vyučující může podpořit neformální vzdělávání v knihovně tím, že předem požádá žáky, aby zjistili odpovědi na níže položené otázky od svých prarodičů. Může se samozřejmě stát, že někteří žáci prarodiče nemají, proto je vhodné, aby tato činnost byla ryze dobrovolná. Podporující pro komunitní učení pak může být požádat o výpomoc místní kluby seniorů, univerzity třetího věku a další iniciativy, které by se mohly potenciálně zapojit v místě konání neformálního vzdělávání. Jedná se o prvek, který má ambici žákům lépe ukotvit témata, která budou v knihovně realizovaná a pomůže jim jejich obsah silněji zakotvit v dlouhodobější perspektivě, což je velmi akcentováno v rámci mezipředmětových průřezových témat.

Pokud bude vyučující mít zájem pracovat s touto modifikací, můžete s informacemi, které žáci získají, pracovat při evokaci i reflexi každého z témat. Pokud budeme tyto informace, které žáci svými silami zjistili, používat, je nutné zmínit, že i lidé jsou informační zdroje, které nám mohou poskytovat informace.

1. Jak se dá využít dešťová voda?
2. Jaké si pamatujete největší deště a sucha?
3. Proč se říká „Medardova kápe“, čtyřicet dní kape“?

### Forma a bližší popis realizace

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – obsahová rovina**

- Žák chápe různá skupenství vody, její koloběh a vliv tohoto koloběhu na přírodu.

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – kompetenční rovina**

- Žák posiluje svou dovednost práce a komunikace ve skupině, dokáže pracovat kolektivně.
- Žák posiluje svou dovednost rozpoznat relevantní a nerelevantní zdroj informací v kontextu své informační potřeby.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledat informaci, kterou potřebuje k vyřešení své informační potřeby a k dosažení určeného cíle.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledané informace zanalyzovat, vyhodnotit a efektivně využít.
- Žák posiluje svou dovednost prezentovat kolektivní výstup a obhájit ho v diskuzi.

Design a forma tématu vychází z třífázového modelu učení (E-U-R), který ve fázi evokace pracuje s prekoncepty žáků, se kterými do edukačního procesu vstupují, ve fázi učení/uvědomění tyto prekoncepty popravuje a rozvíjí a ve fázi reflexe umožňuje žákům upevnit si nově získané dovednosti či pojmenovat posílené kompetence.

### Metody:

Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

- brainstorming (na téma „voda“ pro úvodní evokaci a aktivizaci žáků),
- kolektivní práce s pracovním listem na základě principů kooperativního učení,
- aktivní práce s informacemi (selekce informačních zdrojů, vyhledávání, analyzování, hodnocení a následné využití informací),
- využití prvků kritického čtení a čtení s porozuměním,
- diskuze (pro skupinovou reflexi naučeného).

### Pomůcky:

Soubory materiálů, které žáci využívají, jsou připraveny ve formě žákovského portfolia (viz příloha 4.2, str. 78).

- edukační video *Paxi – koloběh vody*:
  - *Paxi – Koloběh vody*. In: YouTube [online]. 19. 10. 2017 [cit. 2019-02-12]. Dostupné

z: <https://www.youtube.com/watch?v=aHy-gWzCYNO> Toto video je opatřeno licenci BY-SA 3.0 IGO.

- pracovní listy
  - 4.2.1 Akumulace
  - 4.2.2 Kondenzace
  - 4.2.3 Srážky
  - 4.2.4 Vypařování
- klíče pracovních listů
  - 5.2.1 Akumulace
  - 5.2.2 Kondenzace
  - 5.2.3 Srážky
  - 5.2.4 Vypařování
- 4.2 Ilustrace k rozstříhání,
- flip-chart / tabule (nebo jiná plocha pro psaní),
- 4.2.5 Vzor pro práci s flip-chartem,
- 5.2.5 Vzor pro práci s flip-chartem – klíč,
- psací a kancelářské potřeby, fixy,
- počítač s připojením k internetu,
- v ideálním případě dataprojektor a promítací plátno (nebo obrazovku větší velikosti),
- pro pokusy: velký talíř, voda, malá sklenice, popisovací fix, velká plastová miska, hrudka plastelíny, čtyři skleněné kuličky, nádobka s vodou, láhev se širokým hrdlem, kousek lepenky, kostka ledu, teplá voda, perlivá voda, rozinky, dvě skleničky nebo dva kelímky, svíčka, sirky, lžice, stopky, 30 jednokorunových mincí, malý talířek - např. podšálek (metodika k pokusům součástí jednotlivých pracovních listů).

## Zdroje

Následující seznam informačních zdrojů je tvořen čtyřmi informačními balíčky, v nichž budou jednotlivé skupiny žáků vyhledávat odpovědi na otázky v pracovních listech. Zdroje je třeba mít nachystané před začátkem lekce a jednotlivým pracovním skupinám zpřístupnit spolu s pracovními listy. Jednotlivé položky seznamu je možné s ohledem na fond dané instituce a dostupnost jednotlivých dokumentů v případě potřeby změnit. Vždy je však třeba si pohlídat, že obsah nově zvolených informačních zdrojů pokrývá odpovědi na všechny otázky v pracovních listech.

### **4.2.1 Vypařování**

- BUCKLEY, Bruce, Edward J. HOPKINS a Richard WHITAKER. *Počasí: velký obrazový průvodce*. 1. vyd. Čestlice: Rebo, 2006. S. 58-59. ISBN 80-7234-552-4.
- CRUMMENERL, Rainer. *Počasí*. Ilustroval Wolfgang FREITAG, Frank KLIEMT a Bohdan ŠTĚRBA. Plzeň: Fraus, c2007. S. 5, 18-21. Co-jak-proč. ISBN 978-80-7238-624-6.

### **4.2.2 Kondenzace**

- *Příroda pod lupou: moře, jezera, řeky*. 1. české vyd. Praha: Svojtka & Co., 2014. S. 5. ISBN 978-80-256-1320-7.
- *Tajemství podnebí*. 1. vyd. Praha: Velryba, 1997. Poznání v otázkách a odpovědích. S. 64-65. ISBN 80-901322-8-6.



#### 4.2.3 Srážky

- Allaby, Michael. *Průvodce světem počasí*. Praha: Slovart, c2002. S. 21, 38, 41. ISBN 80-7209-426-2.
- BUCKLEY, Bruce, Edward J. HOPKINS a Richard WHITAKER. *Počasí: velký obrazový průvodce* 1. vyd. Čestlice: Rebo, 2006. S. 58-59. ISBN 80-7234-552-4.
- Burroughs, William James et al. *Počasí*. České vyd. 1. Praha: Svojtka & Co., 1999. 46-47, S. 59. Cesty za poznáním. ISBN 80-7237-005-7.

#### 4.2.4 Akumulace

- Bleuzen, Anne et al. *Encyklopedie nové generace: Dokéo*. Překlad Ivana Nižňanská. 1. vyd. Praha: Albatros, 2005. S. 34-37. Karneval. Klub mladých čtenářů. ISBN 80-00-01659-1.
- GANČARČÍKOVÁ, Kateřina. *Příběh vody: jak Honzík zjistil, odkud se dostane čistá voda do kohoutku*. V Brně: Edika, 2016. S. 13-15 + příloha (plakát). ISBN 978-80-266-1023-6.
- *Chytrá kniha otázek a odpovědí*. První české vydání. Praha: Svojtka & Co., 2016. S. 84-85. ISBN 978-80-256-1825-7.
- Wollard, Kathy. *Jak? Vše, na co chcete znát odpověď*. 1. vyd. Havlíčkův Brod: Fragment, 2005. S. 31-35. ISBN 80-253-0141-9.

#### Podrobně rozpracovaný obsah

Jak bylo výše řečeno, struktura výukových bloků je založena na modelu třífázového učení (E-U-R) – podrobně rozpracovaný obsah pak tyto fáze přirozeně reflektuje. Předpokládá se, že před využitím jakékoliv výukové metody ji realizátor žákům dobře představí a dobře vysvětlí. I zde odkazujeme na slovník metod pro realizátory, který se nachází v příloze 8.1 (viz str. 89) a slouží k funkčnímu pochopení a následnému vysvětlení jednotlivých metod a didaktických prvků.

#### **Fáze (1) Evokace: 20 minut**

- Výukový blok je na pokyn realizátora zahájen za využití brainstormingu (5 minut).
- Realizátor podporuje brainstorming vhodnými otázkami (případně zapisuje klíčová slova na flip-chart nebo jinou tabuli).
- Realizátor brainstorming pozvolna ukončí a informuje žáky o tom, že bude pouštět video.
- Realizátor pouští video „Paxi – koloběh vody“ (5 minut).
- Na flip-chart / tabuli realizátor napíše dle vzoru 4.2.5 klíčová slova z videa: vypařování, kondenzace, srážky, akumulace (zapisuje slova přímo v průběhu videa).
- Následně realizátor rozdělí žáky do skupin ideálně po 4 (pohybová hra molekuly – viz 9.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 3 – molekuly).
- Žáci jsou informováni o tom, že pojmy zapsané na flip-chart/tabuli zároveň označují čtyři základní témata, kterými se budou v následující fázi lekce jednotlivé pracovní skupiny zabývat (každá skupina zpracovává pouze jedno z témat).
- Realizátor rozdává pomůcky a pracovní listy (4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4).

## Fáze (2) UVědomění si významu informací: 50 minut

- Realizátor žákům vysvětlí, že v první řadě mají vyplnit své odhady (všechny) a následně je ověřovat.
- Žáci ve skupině kolektivně pracují s pracovním listem, každá skupina dostane pracovní list zaměřený na jedno z témat vodního cyklu.
- Následně žáci ve skupině kolektivně pracují s informačními zdroji a ověřují své odhady.
- Žáci aktivně vyhledávají informace k vyplnění do pracovního listu (20 minut).
- Žáci vyplňují získané informace do pracovního listu (15 minut).
- Realizátor zdůrazní, že čas si každá skupina řídí sama, jednoznačně ale určí, kolik času na tuto práci žáci mají.
- V momentě, kdy se blíží část praktických pokusů, zdůrazní realizátor ještě jednou bezpečné chování při pokusech a informuje žáky o tom, jaké pokusy budou žáci dělat a jak.
- Žáci mají na pracovním listě pokyny pro provedení pokusu, pokus se pro skupiny liší (cca 10 minut).
- Žáci provádí tento pokus, mohou využít asistence knihovníka či učitele – dle pokusu, jeho náročnosti a rizik.
- Realizátor žákům shrne, proč se pokusům věnovali a vztahuje tuto praktickou zkušenost ke zkušenosti z pracovních listů.

## Fáze (3) Reflexe: 20 minut

- Následně dá realizátor pokyn, aby žáci zaujali pozice, a informuje je o tom, že znovu bude pouštět video.
- Realizátor znovu pustí video „Paxi – koloběh vody“.
- V momentě, kdy se ve videu objevují pojmy z flip-chartu / tabule (klíčové pojmy, se kterými žáci pracovali), realizátor video zastaví (1:39 min – žáci doplní vypařování, 1:52 min – žáci doplní kondenzace, 2:17 min – žáci doplní srážky, 2:32 min – žáci doplní akumulace).
- Žáci na pokyn realizátora průběžně doplňují klíčová slova.
- Po kompletním zhlédnutí videa realizátor oznámí, že bude prezentace výstupů a společné sdílení.
- Následuje prezentace skupinových výstupů na pokyn realizátora (15 minut).
- Na flip-chart žáci doplňují tematické obrázky, které realizátor předem připraví (4.2), (správné řešení představuje dokument 5.2.5 Vzor pro práci s flip-chartem – klíč), tím lekce pozvolna končí.

### 3.1.3 Metodický blok tematického bloku č. 3

**Téma: Cesta do středu Země – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

#### Rozvíjené kompetence

V tematickém bloku č. 3 jsou rozvíjeny především klíčová kompetence k řešení problémů, klíčová kompetence komunikativní, schopnost učit se, kompetence k celoživotnímu učení, k aktivnímu přístupu, k objevování a orientaci v informacích, například takto:

- žák s porozuměním zpracuje pod vedením knihovníka nebo učitele přiměřeně dlouhé poznámky z informačních zdrojů k tématu vzdělávacího programu a správně poznámky strukturuje,
- žák vypracuje jednoduchý úkol s využitím nabídnutých informačních zdrojů,

- žák posoudí/zjistí, zda může jednoduchý/známý problém vyřešit s tím, co ví; pozná, že mu chybí informace nutné k vyřešení a alespoň jednu informaci identifikuje,
- žák vyhledá informace na internetu, vypůjčí si dokument v knihovně, pracuje s encyklopediemi; osloví vhodné osoby jako informační zdroje,
- žák vytváří a využívá vizuální znázornění jednoduché/známé situace, související s tématem vzdělávacího programu (linka příběhu knihy, schéma prostoru knihovny, plán cesty ze školy do knihovny a domů apod.),
- k vyjádření používá grafických znázornění a symbolických prostředků, např. komiksů pro zachycení děje, grafických organizérů pro zaznamenání vztahů mezi pojmy či problémy – Vennovy diagramy apod.,
- v různých zdrojích, které má k dispozici, najde informace, které souvisejí s tématem, o němž s učitelem a spolužáky diskutuje; informace, které sdělení rozšiřují, žák doplňuje s využitím různých médií (psaní, kreslení, foto apod.); dokáže pojmenovat totéž jinými slovy apod.

### **Vhodné modifikace programu i s ohledem na účastníky se SVP**

Pokud se vzdělávacího programu budou účastnit žáci se SVP vzdělávající se na běžných základních školách, třídní učitel těchto žáků bude realizátora předem informovat o tom, který z žáků bude podpořen podpůrnými opatřeními, a kterými konkrétně. Tato opatření pak budou zohledněna při realizaci vzdělávacího programu.

Realizátor by měl s učitelem dané třídy konzultovat případné rozdělení skupin tak, aby žáci se SVP byli ve skupině, která umožňuje lepší kooperaci a vyznačuje se mírou vyšší tolerance. To napomůže tomu, aby se i žáci se SVP aktivně začlenili do výukového procesu. Důležitou součástí této lekce je grafická komunikace informací. Pokud v některé skupině bude žák, který má například problémy se čtením, může být vhodné směřovat práci v týmu tak, aby měl pro grafické znázornění informací dostatečný prostor a přebíral za něj do jisté míry zodpovědnost. Při rozdělování žáků do skupin není nutné držet se modelového způsobu – je možné využít i lépe řiditelnou alternativu ze strany realizátora, ke které není nutná materiální příprava.

### **Možné komplikace a problémy, řešení nestandardních situací**

Realizátor by mohl být zmatený z toho, jaký úryvek z uvedené knihy má na úvod a závěr číst. Není však možné citovat konkrétní stranu, jelikož kniha není stránkovaná. Jedná se o dvě pasáže, které celou knihu přímo otevírají, respektive uzavírají.

Pokud bude program realizovaný pro žáky 5. ročníků základního vzdělávání, mohou postupovat při samostatné práci rychleji, než vývoj lekce předpokládá. Zde může realizátor operovat například tak, že pro tuto cílovou skupinu nebude chystat potřebné informační zdroje a literaturu, se kterou mají žáci pracovat, ale připraví jim pouze vodítko či plánec, v které části knihovny či regálu si žáci mohou potřebnou literaturu najít sami. Tím žáci budou interagovat s prostory knihovny poznávat možnosti organizace informací. Realizátor může průběh lekce upravit také tak, že žákům nebude poskytovat podpůrné texty (4.3.2b, 4.3.4b) pro dohledání některých informací, ale dá žákům prostor tyto informace získat nějakým jiným způsobem, který bude založený na jejich vlastní improvizaci.

V pracovním listu, který se věnuje infrastruktuře (4.3.3) je infrastruktura (myšleno jako dopravní síť) poněkud problematičtější, protože ji jednoznačně nelze zařadit do konkrétního patra – na povrchu či pod povrchem. Prolíná se všemi vrstvami. Některé žáky může mást, že sanitka je na povrchu a metro pod ní a vše je součástí jedné dopravní sítě. V pracovním listu také není přímo řečeno, proč se bavíme

o sanitce, hasičích a policistech, či tísňových linkách. Není zde explicitně řečeno, že tyto záchranné složky stejně jako hromadná a jiná doprava tvoří infrastrukturu. To je dobré žákům objasnit v diskuzi.

### **Tipy pro podporu mezigeneračního a komunitního učení**

V některých místech tohoto vzdělávacího programu byla zmíněna vhodnost podpory mezigeneračního a komunitního učení, která sice nepředstavuje prioritní záměr, ale může se jednat o další přidanou hodnotu jednotlivých témat. Tyto prvky můžete využít jak při kontinuální realizaci celého vzdělávacího programu, tak v případě, kdy realizujete jen některá témata samostatně. Při komunikaci s vyučujícím dané třídy, jejíž návštěvu očekáváte, nabídněte také možnost s těmito přesahy. Vyučující může podpořit neformální vzdělávání v knihovně tím, že předem požádá žáky, aby zjistili odpovědi na níže položené otázky od svých prarodičů. Může se samozřejmě stát, že někteří žáci prarodiče nemají, proto je vhodné, aby tato činnost byla ryze dobrovolná. Podporující pro komunitní učení pak může být požádat o výpomoc místní kluby seniorů, univerzity třetího věku a další iniciativy, které by se mohly potenciálně zapojit v místě konání neformálního vzdělávání. Jedná se o prvek, který má ambici žákům lépe ukotvit témata, která budou v knihovně realizována a pomůže jim jejich obsah silněji zakotvit v dlouhodobější perspektivě, což je velmi akcentováno v rámci mezipředmětových průřezových témat. Pokud bude vyučující mít zájem pracovat s touto modifikací, můžete s informacemi, které žáci získají, pracovat při evokaci i reflexi každého z témat. Pokud budeme tyto informace, které žáci svými silami zjistili, používat, je nutné zmínit, že i lidé jsou informační zdroje, které nám mohou poskytovat informace.

1. Jsou v našem okolí nějaké jeskyně?
2. Jsou v našem okolí nějaké tunely?
3. Těží se v našem okolí uhlí?

### **Forma a bližší popis realizace**

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – obsahová rovina**

- Žák chápe, že existují různé půdní vrstvy a vnímá jejich informační hodnotu.

#### **Vzdělávací cíl výukové bloku – kompetenční rovina**

- Žák posiluje svou dovednost práce a komunikace ve skupině, dokáže pracovat kolektivně.
- Žák posiluje svou dovednost rozpoznat relevantní a nerelevantní zdroj informací v kontextu své informační potřeby.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledat informaci, kterou potřebuje k vyřešení své informační potřeby a k dosažení určeného cíle.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledané informace zanalyzovat, vyhodnotit a efektivně využít.
- Žák posiluje svou dovednost prezentovat kolektivní výstup a obhájit ho v diskuzi.

Design a forma tématu vychází z třífázového modelu učení (E-U-R), který ve fázi evokace pracuje s prekoncepty žáků, se kterými do edukačního procesu vstupují, ve fázi učení / uvědomění tyto prekoncepty upravuje a rozvíjí a ve fázi reflexe umožňuje žákům upevnit si nově získané dovednosti či pojmenovat posílené kompetence.



### Metody:

Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

- brainstorming (na téma „půdní vrstvy“ pro úvodní evokaci a aktivizaci žáků),
- kolektivní práce s pracovním listem na základě principů kooperativního učení,
- aktivní práce s informacemi (selekce informačních zdrojů, vyhledávání, analyzování, hodnocení a následné využití informací),
- využití prvků kritického čtení a čtení s porozuměním,
- diskuze (pro skupinovou reflexi naučeného).

### Pomůcky:

Soubory materiálů, které žáci využívají, jsou připraveny ve formě žákovského portfolia (viz příloha 4.2, str. 78).

- pracovní listy:
  - 4.3.1a Jeskyně, fosilie, vykopávky
  - 4.3.1b Jeskyně, fosilie, vykopávky
  - 4.3.2a Rostliny a živočichové
  - 4.3.3 Infrastruktura
  - 4.3.4a Uhlí, zemní plyn nerosty
- podpůrné texty k pracovním listům:
  - 4.3.2b Rostliny a živočichové
  - 4.3.4b Uhlí
- klíče pracovních listů:
  - 5.3.1a Jeskyně, fosilie, vykopávky
  - 5.3.1b Jeskyně, fosilie, vykopávky
  - 5.3.2a Rostliny a živočichové
  - 5.3.3 Infrastruktura
  - 5.3.4a Uhlí, zemní plyn nerosty
- motivační příběh (úvod a závěr knihy *Co se děje pod zemí* – viz seznam zdrojů),
- 4.3 Losovací balíček (nebo cokoliiv využitelného pro losování),
- látkový sáček, příp. klobouk, z něhož budou žáci kartičky losovat,
- počítač s připojením k internetu,
- flip-chart / tabule (jiná plocha na psaní),
- psací a výtvarné potřeby,
- čtvrtky formátu A3,
- magnety, popř. lepicí páska (dle tabule).

### Zdroje

Následující seznam informačních zdrojů je tvořen čtyřmi informačními balíčky, v nichž budou jednotlivé skupiny žáků vyhledávat odpovědi na otázky v pracovních listech. Zdroje je třeba mít nachystané před začátkem lekce a jednotlivým pracovním skupinám je zpřístupnit spolu s pracovními listy. Jednotlivé položky seznamu je možné s ohledem na fond dané instituce a dostupnost jednotlivých dokumentů v případě potřeby změnit. Vždy je však třeba si pohlídat, že obsah nově zvolených informačních zdrojů pokrývá odpovědi na všechny otázky v pracovních listech.



### Úvodní a závěrečný text pro vypravěče:

- GUILLAIN, Charlotte. *Co se skrývá pod zemí*. Ilustroval Yuval ZOMMER, přeložil Zdik DUŠEK. V Praze: Fragment, 2018. ISBN 978-80-253-3751-6.

### 4.3.1a / 4.3.1.b Jeskyně, fosilie, vykopávky

- *Horniny a nerosty*. Praha: Svojtka & Co., 1998. Obrazový průvodce (Svojtka & Co.). ISBN 80-7237-120-7.
- KREJČA, Jindřich. *Velká kniha rostlin, hornin, minerálů a zkamenělin*. Bratislava: Příroda, 1993. ISBN 80-07-00595-1.
- PRICE, Monica a Kevin WALSH. *Horniny a minerály: nový kapesní atlas*. Třetí vydání. Přeložil Patricie FRECEROVÁ. V Praze: Slovart, 2018. Nový kapesní atlas. ISBN 978-80-7529-662-7.
- WOOD, Robert Muir. *Člověk a pravěký svět*. Přeložil Helena KHOLOVÁ. Praha: Knížní klub, 1997. ISBN 80-7202-093-5.

### 4.3.2a Rostliny, živočichové

- MIZIELIŇSKÁ, Aleksandra a Daniel MIZIELIŇSKI. *Pod zemí: Pod vodou*. Přeložil Michael ALEXA. Brno: Host, 2017. ISBN 978-80-7577-114-8.
- POPE, Joyce. *Velká ilustrovaná encyklopedie zvířat*. Ilustroval Richard ORR. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0724-8.

### 4.3.3 Infrastruktura

- *Praha: plán města 1:20 000*. 8. vydání. Praha: Kartografie Praha, 2017. ISBN 978-80-7393-455-2.
- HNÍK, Ondřej. *Můj atlas Česka*. Ilustroval Jiří VOTRUBA. V Praze: Albatros, 2017. Ateliér Albatros. ISBN 978-80-00-04683-9.

### 4.3.4a Uhlí, zemní plyn, nerosty

- KREJČA, Jindřich. *Velká kniha rostlin, hornin, minerálů a zkamenělin*. Bratislava: Příroda, 1993. ISBN 80-07-00595-1.

- KUKAL, Zdeněk. *Geologická abeceda: [tajemství Země v rýmech a obrázcích]*. Ilustroval Helena NEUBERTOVIČ. Praha: Česká geologická služba, 2011. ISBN 978-80-204-2450-1
- MIZIELIŇSKA, Aleksandra a Daniel MIZIELIŇSKI. Pod zemí: Pod vodou. Přeložil Michael ALEXA. Brno: Host, 2017. ISBN 978-80-7577-114-8.
- *Podzemní voda* [online]. [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: [http://www.geology.cz/svet-geologie/ucitele/VV\\_podzemni\\_vody\\_PRACOVNI\\_LISTY\\_WEB.pdf](http://www.geology.cz/svet-geologie/ucitele/VV_podzemni_vody_PRACOVNI_LISTY_WEB.pdf)

### Podrobně rozpracovaný obsah

Jak bylo výše řečeno, struktura výukových bloků je založena na modelu třífázového učení (E-U-R) – podrobně rozpracovaný obsah pak tyto fáze přirozeně reflektuje. Předpokládá se, že před využitím jakékoliv výukové metody ji realizátor žákům dobře představí a dobře vysvětlí. I zde odkazujeme na slovník metod pro realizátory, který se nachází v příloze 8.1 (viz str. 89) a slouží k funkčnímu pochopení a následnému vysvětlení jednotlivých metod a didaktických prvků.

#### **Fáze (1) Evokace: 20 minut**

- Realizátor uvede žáky do tématu pomocí motivačního příběhu – úryvku z knihy.
- Po přečtení následuje společná aktivizační diskuze nad obsahem úryvku (10 minut).
- Realizátor žáky následně rozdělí do skupin za využití losování z balíčku (5 minut).
- K tomu využije pytlík (či cokoliv použitelného) se symboly zastupující jednotlivé půdní vrstvy (4.3).
- Žáci si na pokyn realizátora losují obrázky (a tím i skupiny).

#### **Fáze (2) Uvědomění si významu informací: 50 minut**

- Pro každou z vrstev bude připraveno jedno stanoviště s nachystanými informačními zdroji.
- Toto stanoviště připraví realizátor ještě před začátkem lekce.
- Žáci na pokyn realizátora zaujmou jejich stanoviště.
- Každá skupina dostane za úkol zpracovat jedno ze čtyř pater a k němu přidělený pracovní list (4.3.1a, 4.3.2a, 4.3.3, 4.3.4a).
- Žáci na pokyn realizátora kolektivně pracují s připravenými materiály a zhotovují pracovní list.
- Po nějaké době (cca 20 minutách) dostanou dvě skupiny (zpracovávají pracovní listy 4.3.2a, 4.3.4a) od realizátora předpřipravený podpůrný text (4.3.2b, 4.3.4b), kde budou mít další potřebné informace pro zpracování pracovního listu.
- Skupiny zpracovávající pracovní listy 4.3.1a, 4.3.1b.
- V momentě, kdy některá skupina bude pomalu končit, se jí realizátor individuálně věnuje.
- Realizátor žákům vysvětlí, jak mají zjištěné informace dále využít a sdělit, aby informace, které se jim podařilo najít, výtvarně zpracovali na přidělený list papíru A3.
- Na tuto kreativní práci mají žáci celkem 30 minut a realizátor je srozumí s tím, že si čas řídí sami.
- V momentě, kdy má skupina svůj výstup znázorněný, na pokyn realizátora může mít krátkou přestávku – dle situace.

### **Fáze (3) Reflexe: 20 minut**

- V momentě, kdy skupiny dokončují svoji práci, dostanu pokyn od realizátora, aby se přesunuli na místo vhodné pro společné sdílení.
- Při sdílení každá skupina položí svůj zpracovaný výstup (list papíru A3) k ostatním, aby vzniklo jedno velké leporelo – pás se 4 liniemi podzemí seřazených podle vrstev.
- Následně realizátor čte závěrečný úryvek z totožné knihy jako při úvodu.
- Na základě tohoto úryvku probíhá řízená diskuze, kterou vede realizátor.
- Žáci z jednotlivých skupin postupně ukazují a komentují své výstupy.
- Žáci shrnují svoje poznání a realizátor by měl usilovat o to, aby sdíleli nejen znalosti, ale své postupy, problémy při vyhledávání atp.
- S vývojem diskuze realizátor diskuzi i lekci přirozeně a pozvolna ukončí.

### **3.1.4 Metodický blok tematického bloku č. 4**

**Téma: Příroda maluje - 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

#### **Rozvíjené kompetence**

V tematickém bloku č. 4 jsou rozvíjeny především klíčová kompetence k řešení problémů, klíčová kompetence komunikativní, schopnost učit se, kompetence k celoživotnímu učení, k aktivnímu přístupu, k objevování a orientaci v informacích, například takto:

- žák vytváří a využívá vizuální znázornění jednoduché/známé situace, související s tématem vzdělávacího programu (linka příběhu knihy, schéma prostoru knihovny, plán cesty ze školy do knihovny a domů apod.),
- žák s porozuměním zpracuje pod vedením knihovníka nebo učitele přiměřeně dlouhé poznámky z informačních zdrojů k tématu vzdělávacího programu a správně poznámky strukturuje,
- žák vypracuje jednoduchý úkol s využitím nabídnutých informačních zdrojů; vyhledá informace na internetu, vypůjčí si dokument v knihovně, pracuje s encyklopediemi; osloví vhodné osoby jako informační zdroje,
- k vyjádření používá grafických znázornění a symbolických prostředků, např. komiksů pro zachycení děje, grafických organizérů pro zaznamenání vztahů mezi pojmy či problémy – Vennovy diagramy apod; velmi vhodné nástroje pro práci se žáky s podpurnými opatřeními.

#### **Vhodné modifikace programu i s ohledem na účastníky se SVP**

Pokud se vzdělávacího programu budou účastnit žáci se SVP vzdělávající se na běžných základních školách, třídní učitel těchto žáků bude realizátora předem informovat o tom, který z žáků bude podpořen podpurnými opatřeními, a kterými konkrétně. Tato opatření pak budou zohledněna při realizaci vzdělávacího programu.

Skupinová práce je primárně založena na práci s informačními zdroji a vyhledávání v nich. Pokud v některé pracovní skupině bude žák, který má problémy při práci s textem, může ho realizátor nasměrovat na práci s vizuální informací. Součástí samostatné práce je příprava komiksu, kde může tento žák získat dostatek prostoru a do jisté míry za tuto aktivitu přebírat zodpovědnost. Může se stát, že žákům nebude zbývat na zpracování tohoto komiksu příliš času, takže tato činnost je pro skupinu účelná. V komiksu se přitom pracuje s informacemi, které žáci ostatní zjistí, takže žák při této činnosti není vyčleněn z dění.

### **Možné komplikace a problémy, řešení nestandardních situací**

Je důležité respektovat systém rozdělování žáků do pracovních skupin. V tomto případě je systém rozdělování žáků provázaný i s charakterem jejich pozdější skupinové práce. Je tedy vhodné nepodcenit materiální zabezpečení pro tento model rozdělování.

Pokud nejsou k dispozici níže uvedené zdroje (viz pomůcky), je možné nahradit je jinými informačními zdroji a lekci zaměřit na jiné květiny. V tom případě je třeba vybrat takové informační zdroje, které poskytnou odpovědi na otázky pracovního listu a legálně si opatřit také ilustrační obrázek. Je možné vyhledávat i na internetu, ale v tom případě je dobré žákům předpřipravit konkrétní weby.

V případě žáků 5. ročníku základního vzdělávání může nastat situace, kdy zvládnou pracovní list vyhotovit rychleji. Pokud by skupiny byly vyvážené a všechny pracovaly stejně rychle, může je realizátor nechat protočit na stanovištích a celý proces vyhledávání informací a k němu přidružené činnosti opakovat pro jinou další rostlinu. I za předpokladu, že by tento list nestihli zpracovat žáci celý. V tom případě je však důležité mít v zásobě další prázdné pracovní listy. Vše ostatní může zůstat k dispozici od předchozí skupiny. Jednodušším řešením může být věnovat zbylý čas individuálním zpracováním komiksů – každý může pracovat na jedné části (4 žáci ve skupině = 4 roční období). Tím eliminujeme případné prostoje.

Pro společnou závěrečnou diskuzi může být vhodné, aby měl realizátor připravené vytištěné všechny rostliny, o kterých žáci diskutují, na větším formátu.

### **Tipy pro podporu mezigeneračního a komunitního učení**

V některých místech tohoto vzdělávacího programu byla zmíněna vhodnost podpory mezigeneračního a komunitního učení, která sice nepředstavuje prioritní záměr, ale může se jednat o další přidanou hodnotu jednotlivých témat. Tyto prvky můžete využít jak při kontinuální realizaci celého vzdělávacího programu, tak v případě, kdy realizujete jen některá témata samostatně. Při komunikaci s vyučujícím dané třídy, jejíž návštěvu očekáváte, nabídněte také možnost s těmito přesahy. Vyučující může podpořit neformální vzdělávání v knihovně tím, že předem požádá žáky, aby zjistili odpovědi na níže položené otázky od svých prarodičů. Může se samozřejmě stát, že někteří žáci prarodiče nemají, proto je vhodné, aby tato činnost byla ryze dobrovolná. Podporující pro komunitní učení pak může být požádat o výpomoc místní kluby seniorů, univerzity třetího věku a další iniciativy, které by se mohly potenciálně zapojit v místě konání neformálního vzdělávání. Jedná se o prvek, který má ambici žákům lépe ukotvit témata, která budou v knihovně realizována a pomůže jim jejich obsah silněji zakotvit v dlouhodobější perspektivě, což je velmi akcentováno v rámci mezipředmětových průřezových témat. Pokud bude vyučující mít zájem pracovat s touto modifikací, můžete s informacemi, které žáci získají, pracovat při evokaci i reflexi každého z témat. Pokud budeme tyto informace, které žáci svými silami zjistili, používat, je nutné zmínit, že i lidé jsou informační zdroje, které nám mohou poskytovat informace.

1. Proč se vlčí mák nazývá „vlčí“?
2. Kdy rostou sněženky?
3. Mají barvy květin nějakou symboliku?

## Forma a bližší popis realizace

### **Vzdělávací cíl výukového bloku – obsahová rovina**

- Žák chápe vliv ročních období na život rostlin a vnímá základní přírodní zákonitosti.

### **Vzdělávací cíl výukového bloku – kompetenční rovina**

- Žák posiluje svou dovednost práce a komunikace ve skupině, dokáže pracovat kolektivně.
- Žák posiluje svou dovednost rozpoznat relevantní a nerelevantní zdroj informací v kontextu své informační potřeby.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledat informaci, kterou potřebuje k vyřešení své informační potřeby a k dosažení určeného cíle.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledané informace zanalyzovat, vyhodnotit a efektivně využít.
- Žák posiluje svou dovednost prezentovat kolektivní výstup a obhájit ho v diskuzi.

Design a forma tématu vychází z třífázového modelu učení (E-U-R), který ve fázi evokace pracuje s prekoncepty žáků, se kterými do edukačního procesu vstupují, ve fázi učení / uvědomění tyto prekoncepty popravuje a rozvíjí a ve fázi reflexe umožňuje žákům upevnit si nově získané dovednosti či pojmenovat posílené kompetence.

## Metody:

Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

- diskuze (k typologii barev),
- aktivní práce s informacemi (selekce informačních zdrojů, vyhledávání, analyzování, hodnocení a následné využití informací),
- využití prvků kritického čtení a čtení s porozuměním,
- kolektivní práce s pracovním listem na základě principů kooperativního učení,
- tvorba komiksu.

## Pomůcky:

Soubory materiálů, které žáci využívají, jsou připraveny ve formě žákovského portfolia (viz příloha 4.2, str. 78).

- pracovní list
  - 4.4 Příroda maluje – univerzální
- klíče pracovních listů
  - 5.4.1 Chrupa modrá
  - 5.4.1 Pomněnka bahenní
  - 5.4.1 Růže šípková
  - 5.4.1 Vlčí mák
  - 5.4.1 Viola vonná
  - 5.4.1 Zvonek
  - 5.4.1 Pampeliška lékařská
  - 5.4.1 Tulipán
  - 5.4.1 Sněženka
  - 5.4.1 Sedmikráska chudobka

- ilustrace rostlin
  - 4.4 Rostliny k rozstříhání
- psací a kancelářské potřeby,
- pastelky, které vyjadřují barvy rostlin (červená, žlutá, bílá, fialová, modrá),
- 5.4.2 Typologie barev – podpůrný text pro fázi evokace (určeno pro realizátora),
- 5.4.3 Komiks – podpůrný text pro fázi uvědomění (určeno pro realizátora),
- indicie – lístečky s citacemi vč. konkrétní strany potřebné literatury (není součástí příloh) – dle možnosti dostupné literatury.

## Zdroje

Následující seznam informačních zdrojů je tvořen čtyřmi informačními balíčky, v nichž budou jednotlivé skupiny žáků vyhledávat odpovědi na otázky v pracovních listech. Zároveň jsou zde uvedeny zdroje (nejčastěji básnické sbírky), na základě nichž budou žáci identifikovat rostlinu, o které budou následně zjišťovat informace. Zdroje je třeba mít nachystané před začátkem lekce a jednotlivým pracovním skupinám je zpřístupnit spolu s pracovními listy. Jednotlivé položky seznamu je možné s ohledem na fond dané instituce a dostupnost jednotlivých dokumentů v případě potřeby změnit. Vždy je však třeba si pohlídat, že obsah nově zvolených informačních zdrojů pokrývá odpovědi na všechny otázky v pracovních listech.

## 4.4 Pracovní list – univerzální

### 1.) Květiny modré barvy:

#### Pomněnka bahenní

- ALISCH, Tatjana. *Květiny, užitkové rostliny a trávy*. Brno: Computer Press, 2015. S. 34. Přírodě na stopě (Computer Press). ISBN 978-80-251-3499-3.
- KAPLICKÁ-FLOROVÁ, Jiřina. *Kytice, kytky, kytičky*. Praha: Albatros, 1986. S. 36.
- KVASNIČKOVÁ, Danuše. *Rostliny naší přírody: atlas rostlin*. Ilustrovala Šárka BRTNOVÁ. Benešov: Blug, 2015. S. 39. ISBN 978-80-7274-034-5.
- ŠRÁMEK, Petr. *Nebe - peklo - ráj: tyglík české poezie pro děti 20. století*. Ilustrovala Alžběta SKÁLOVÁ, ilustrovala Alžběta ZEMANOVÁ, ilustrovala Radana PŘENOSILOVÁ. V Praze: Albatros, 2009. S. 63. ISBN 978-80-00-02439-4.
- URBÁNKOVÁ, Jarmila. *Vonička*. 3. vyd., (v SNDK 1. vyd.). Praha: SNDK, 1955. S. 15.

#### Chrpa modrá

- ALISCH, Tatjana. *Květiny, užitkové rostliny a trávy*. Brno: Computer Press, 2015. S. 27. Přírodě na stopě (Computer Press). ISBN 978-80-251-3499-3.
- KVASNIČKOVÁ, Danuše. *Rostliny naší přírody: atlas rostlin*. Ilustrovala Šárka BRTNOVÁ. Benešov: Blug, 2015. S. 49. ISBN 978-80-7274-034-5.
- PISTORIUSOVÁ, Frida. *Pohádkový herbář*. V Praze: Knižní klub, 2000. S. 58-59. ISBN 80-242-0318-9.
- URBÁNKOVÁ, Jarmila. *Vonička*. 3. vyd., (v SNDK 1. vyd.). Praha: SNDK, 1955. S. 25.

## 2.) Květiny červené barvy:

### Mák vlčí

- FOREY, Pamela. *Plané rostliny Evropy: [projekty, experimenty, pozorování]*. Redaktor Angela ROYSTON. Havlíčkův Brod: Fragment, 1999. S. 19. Průvodce přírodou (Fragment). ISBN 80-7200-198-1.
- KAPLICKÁ-FLOROVÁ, Jiřina. *Kytice, kytky, kytičky*. Praha: Albatros, 1986. S. 48.
- KVASNIČKOVÁ, Danuše. *Rostliny naší přírody: atlas rostlin*. Ilustrovala Šárka BRTNOVÁ. Benešov: Blug, 2015. S. 49. ISBN 978-80-7274-034-5.
- PISTORIUSOVÁ, Frida. *Pohádkový herbář*. V Praze: Knižní klub, 2000. S. 95-96. ISBN 80-242-0318-9.
- POSPÍŠILOVÁ, Zuzana. *Rozesmátá zahrada*. Ilustroval Cecílie ČERNOCHOVÁ. Praha: Grada, 2014. S. 10. Řídky a básničky. ISBN 978-80-247-4612-8.

### Růže šípková

- KAPLICKÁ-FLOROVÁ, Jiřina. *Kytice, kytky, kytičky*. Praha: Albatros, 1986. S. 44.
- URBÁNKOVÁ, Jarmila. *Vonička*. 3. vyd., (v SNDK 1. vyd.). Praha: SNDK, 1955. S. 20.

## 3.) Květiny fialové barvy:

### Violka vonná

- ALISCH, Tatjana. *Květiny, užitkové rostliny a trávy*. Brno: Computer Press, 2015. S. 35. Přírodě na stopě (Computer Press). ISBN 978-80-251-3499-3.
- KAPLICKÁ-FLOROVÁ, Jiřina. *Kytice, kytky, kytičky*. Praha: Albatros, 1986. S. 20.
- KVASNIČKOVÁ, Danuše. *Rostliny naší přírody: atlas rostlin*. Ilustrovala Šárka BRTNOVÁ. Benešov: Blug, 2015. S. 13. ISBN 978-80-7274-034-5.
- URBÁNKOVÁ, Jarmila. *Vonička*. 3. vyd., (v SNDK 1. vyd.). Praha: SNDK, 1955. S. 12.

### Zvonek

- ALISCH, Tatjana. *Květiny, užitkové rostliny a trávy*. Brno: Computer Press, 2015. S. 28. Přírodě na stopě (Computer Press). ISBN 978-80-251-3499-3.
- KAPLICKÁ-FLOROVÁ, Jiřina. *Kytice, kytky, kytičky*. Praha: Albatros, 1986. S. 46.
- URBÁNKOVÁ, Jarmila. *Vonička*. 3. vyd., (v SNDK 1. vyd.). Praha: SNDK, 1955. S. 18.

## 4.) Květiny žluté barvy:

### Pampeliška lékařská

- ALISCH, Tatjana. *Květiny, užitkové rostliny a trávy*. Brno: Computer Press, 2015. S. 19. Přírodě na stopě (Computer Press). ISBN 978-80-251-3499-3.

- KAPLICKÁ-FLOROVÁ, Jiřina. *Kytice, kytky, kyticčky*. Praha: Albatros, 1986. S. 28.
- KVASNIČKOVÁ, Danuše. *Rostliny naší přírody: atlas rostlin*. Ilustrovala Šárka BRTNOVÁ. Benešov: Blug, 2015. S. 21. ISBN 978-80-7274-034-5.

### **Tulipán**

- ALISCH, Tatjana. *Květiny, užitkové rostliny a trávy*. Brno: Computer Press, 2015. S. 42. Přírodě na stopě (Computer Press). ISBN 978-80-251-3499-3.
- DESNOS, Robert. *Zpěvobajky a květomluva*. 2. vyd., v Aventinu 1. vyd. Ilustrovala Ludmila JIŘINCOVÁ, přeložil Kamil BEDNÁŘ. Praha: Aventinum, 1991. S. 50.
- POSPÍŠILOVÁ, Zuzana. *Rozesmátá zahrada*. Ilustroval Cecílie ČERNOCHOVÁ. Praha: Grada, 2014. S. 14. Řídky a básničky. ISBN 978-80-247-4612-8.
- ŽÁČEK, Jiří. *Aprílová škola*. Ilustroval Adolf BORN. Praha: Albatros, 1978. S. 11.

## **5.) Květiny bílé barvy:**

### **Sněženka**

- ALISCH, Tatjana. *Květiny, užitkové rostliny a trávy*. Brno: Computer Press, 2015. Přírodě na stopě (Computer Press). S. 13. ISBN 978-80-251-3499-3.
- DESNOS, Robert. *Zpěvobajky a květomluva*. 2. vyd., v Aventinu 1. vyd. Ilustrovala Ludmila JIŘINCOVÁ, přeložil Kamil BEDNÁŘ. Praha: Aventinum, 1991. S. 27.
- KAPLICKÁ-FLOROVÁ, Jiřina. *Kytice, kytky, kyticčky*. Praha: Albatros, 1986. S. 8.
- KVASNIČKOVÁ, Danuše. *Rostliny naší přírody: atlas rostlin*. Ilustrovala Šárka BRTNOVÁ. Benešov: Blug, 2015. S. 14. ISBN 978-80-7274-034-5.
- URBÁNKOVÁ, Jarmila. *Vonička*. 3. vyd., (v SNDK 1. vyd.). Praha: SNDK, 1955. S. 9.

### **Sedmikráska**

- KAPLICKÁ-FLOROVÁ, Jiřina. *Kytice, kytky, kyticčky*. Praha: Albatros, 1986. S. 30.
- URBÁNKOVÁ, Jarmila. *Vonička*. 3. vyd., (v SNDK 1. vyd.). Praha: SNDK, 1955. S. 11.

### Podrobně rozpracovaný obsah

Jak bylo výše řečeno, struktura výukových bloků je založena na modelu třífázového učení (E-U-R) – podrobně rozpracovaný obsah pak tyto fáze přirozeně reflektuje. Předpokládá se, že před využitím jakékoliv výukové metody ji realizátor žákům dobře představí a dobře vysvětlí. I zde odkazujeme na slovník metod pro realizátory, který se nachází v příloze 8.1 (viz str. 89) a slouží k funkčnímu pochopení a následnému vysvětlení jednotlivých metod a didaktických prvků.

### Fáze (1) Evokace: 20 minut

- Úvodem lekce rozdělí realizátor žáky do skupin (nejlépe po 4) – využije přitom metodu náhodného losování a rozdělení dle barev.
- Každý žák si vytáhne (z krabice, pytlíku, klobouku) jednu barevnou pastelku (pastelky by měly množstvím odpovídat počtu žáků a měly by být zastoupeny v barvách květin).
- V této lekci jsou využity následující květiny / barvy: (červená – šípková růže, vlčí mák; žlutá – tulipán, pampeliška; modrá – pomněnka, chrpa; fialová – zvonek, fialka; bílá – sedmikráska, sněženka). Pro tuto lekci postačí vždy jedna rostlina od každé barvy.
- Žáci, kteří si vylosují stejné barvy, vytvoří na pokyn realizátora skupiny, skupiny už zůstávají pospolu (vše trvá do 5 minut).
- Následně realizátor uvede žáky do typologie barev vyprávěním. Pro vyprávění či případně vedení krátké diskuze může realizátor využít podpurný text 5.4.2 *Typologie barev*. (15 minut).

### Fáze (2) Uvědomění si významu informací: 50 minut

- Fázi uvědomění zahájí realizátor tím, že jednotlivé skupiny dostanou neúplnou indicii o určité rostlině v podobě lístečku s citací knihy a konkrétní stránky, kterou žáci mají vyhledat.
- Lísteček s citací knihy vytvoří realizátor před zahájením lekce, inspirovat se může v seznamu zdrojů v kapitole 3.1.4 či zvolit jiný zdroj s ohledem na fond, který má k dispozici (ze seznamu v kapitole 3.1.4 třeba zvolit knihu z dětské beletrie či poezie, nikoliv knihu odbornou, ta bude využita až při další aktivitě). Žáci dostanou pokyn tuto knihu najít, otevřít na dané straně a z daného beletristického textu či básně vypátrat, které rostlině se budou věnovat.
- Přípravě této aktivity je třeba věnovat náležitou pozornost. Je odpovědností každého realizátora, aby podklady pro úvodní aktivitu včetně volby vhodných zdrojů nachystal s dostatečným časovým předstihem.
- V momentě, kdy skupiny zjistí, kterou rostlinu budou zpracovávat, dá realizátor pokyn k přesunu na předem stanovená pracoviště.
- Každá skupina následně obdrží univerzální pracovní list s totožnými otázkami (4.4.1) a současně žáci dostanou ilustrační obrázek své rostliny (4.4).
- Následně realizátor každé skupině rozdá informační zdroje, ze kterých má čerpat. (Viz seznam zdrojů v kapitole 3.1.4, z tohoto seznamu zvolit zdroje odborné a populárně-naučné). Tyto informační zdroje je potřeba pro jednotlivé skupiny předem připravit (celé by nemělo zabrat déle než 15 minut).
- Poté, co má každá skupina své podklady, dá realizátor pokyn k samostatné práci. Žáky upozorní na čas, který mají k dispozici (35 minut) a zdůrazní, že jsou zodpovědní za to, jak si ho rozdělí.
- Realizátor také zdůrazní, že první úkol by měl být nalepení ilustračního obrázku.
- Zhruba v polovině zařadí realizátor relaxační část – protažení, cvičení (5 minut).
- V momentě, kdy skupiny pomalu dokončují svoji práci, realizátor ji řízeně uzavře. Žáky také informuje, že se budou věnovat komiksu.

### Fáze (3) Reflexe: 30 minut

- Prvním krokem společné reflexe je vypracování tematického komiksu. Realizátor v několika větách vysvětlí, co je to komiks (lze využít podkladu 5.4.3 *Komiks*) a žákům vysvětlí, co se očekává.
- Následně realizátor rozdá čisté listy papíru (A3 do každé skupiny 1 list). Objasní, že žáci mají tento list papíru rozdělit na 4 pole a následně tyto pole nadepsat dle ročních období.
- Každá skupina si na pokyn realizátora následně vytvoří svůj komiks na základě zjištěných informací. Komiks reprezentuje život rostlin napříč celým rokem. Při kreslení využívají zjištěné informace (15 minut).

- V momentě, kdy realizátor pozoruje, že skupiny pomalu končí, řídí konec aktivity, případně hotové skupiny motivuje ke zlepšení a dá tak čas ještě pracujícím skupinám.
- Následně dá realizátor pokyn ke společnému sdílení.
- Reflexe je zakončená kolektivním sdílením a prezentací pracovních listů a komiksů (15 minut). Každá skupina ukáže svůj komiks, popíše ho a odprezentuje tak získané informace.
- Realizátor by měl dbát na to, aby žáci sdíleli i zkušenosti, které jsou spojené s vyhledáváním informací či jejich dalším zpracováním. Například položit otázku, co bylo pro žáky náročné najít a proč.

### 3.1.5 Metodický blok tematického bloku č. 5

**Téma: Téma: Ani zvíře, ani rostlina – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

#### Rozvíjené kompetence

V tematickém bloku č. 5 jsou rozvíjeny především klíčová kompetence komunikativní, schopnost učit se, kompetence k celoživotnímu učení, klíčová kompetence k řešení problémů, k aktivnímu přístupu, k objevování a orientaci v informacích, například takto:

- žák s porozuměním zpracuje pod vedením knihovníka nebo učitele přiměřeně dlouhé poznámky z informačních zdrojů k tématu vzdělávacího programu a správně poznámky strukturuje,
- žák vypracuje jednoduchý úkol s využitím nabídnutých informačních zdrojů; vyhledá informace na internetu, vypůjčí si dokument v knihovně, pracuje s encyklopediemi; osloví vhodné osoby jako informační zdroje,
- žák používá odborné termíny, s nimiž se ve vzdělávacím programu seznámil, a propojuje je se svými prekoncepty; uvádí skutečnosti do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí (český jazyk, literatura, vlastivěda, přírodověda, průřezové téma mediální výchova apod.),
- žák je schopen autoevaluace a sebereflexe na úrovni svých schopností – jednoduše popíše, jak pracoval na konkrétním úkolu, co ho bavilo, co se mu dařilo, co se mu nedařilo nebo v čem udělal chybu; nevyhýbá se přiznání chyby, v případě nezvládnutí úkolu je schopen přijmout negativní zpětnou vazbu,
- žák rozpozná a uvědomí si s menší pomocí spolužáka nebo učitele chybu v řešení a opraví ji,
- používá správné termíny a výstižné výrazy, které souvisejí s daným tématem; vysvětlí ostatním použitý termín, i když je hovorový nebo slangový, např. dokončí větu: „Stáhl jsem si do mobilu novou apku – apka je aplikace, třeba ta na kreslení postaviček“.

#### Vhodné modifikace programu i s ohledem na účastníky se SVP

Pokud se vzdělávacího programu budou účastnit žáci se SVP vzdělávající se na běžných základních školách, třídní učitel těchto žáků bude realizátora předem informovat o tom, který z žáků bude podpořen podpůrnými opatřeními, a kterými konkrétně. Tato opatření pak budou zohledněna při realizaci vzdělávacího programu.

Žáci v této lekci aktivně pracují ve dvojicích. Pokud se některý žák vyznačuje SVP, je vhodné složení dvojic více řídit – tak, aby vznikla vyrovnaná dvojice, která společně eliminuje slabší stránky tohoto



žáka a současně kde může uplatnit své silné stránky. Případně je možné upravit charakter činnosti této dvojice – žáci se mohou střídat ve vyhledávání a práci s pracovním listem v jiných intervalech.

### **Možné komplikace a problémy, řešení nestandardních situací**

Pexeso pro rozdělování žáků do dvojic obsahuje dvanáct obrázkových dvojic. V případě většího počtu žáků než 24, je potřeba pexeso mít vytištěné dvakrát a doplnit počet dvojic základní sady pexesa dle počtu žáků.

Žáci v rámci této lekce pracují s několika plakáty, které jim slouží jako primární zdroje informací. Tyto plakáty je vhodné vytisknout na maximálně velký list papíru, nejlépe formátu A3. Je také důležité dobře zvážit jejich rozmístění (například výšku vyvěšení), tak aby se s těmito plakáty žákům dobře pracovalo. Jejich množství záleží na uvážení realizátora – může být vhodné vyvěsit každý plakát dvakrát, aby se u nich žáci lépe prostřídali.

### **Tipy pro podporu mezigeneračního a komunitního učení**

V některých místech tohoto vzdělávacího programu byla zmíněna vhodnost podpory mezigeneračního a komunitního učení, která sice nepředstavuje prioritní záměr, ale může se jednat o další přidanou hodnotu jednotlivých témat. Tyto prvky můžete využít jak při kontinuální realizaci celého vzdělávacího programu, tak v případě, kdy realizujete jen některá témata samostatně. Při komunikaci s vyučujícím dané třídy, jejíž návštěvu očekáváte, nabídněte také možnost s těmito přesahy. Vyučující může podpořit neformální vzdělávání v knihovně tím, že předem požádá žáky, aby zjistili odpovědi na níže položené otázky od svých prarodičů. Může se samozřejmě stát, že někteří žáci prarodiče nemají, proto je vhodné, aby tato činnost byla ryze dobrovolná. Podporující pro komunitní učení pak může být požádat o výpomoc místní kluby seniorů, univerzity třetího věku a další iniciativy, které by se mohly potenciálně zapojit v místě konání neformálního vzdělávání. Jedná se o prvek, který má ambici žákům lépe ukotvit témata, která budou v knihovně realizována a pomůže jim jejich obsah silněji zakotvit v dlouhodobější perspektivě, což je velmi akcentováno v rámci mezipředmětových průřezových témat. Pokud bude vyučující mít zájem pracovat s touto modifikací, můžete s informacemi, které žáci získají, pracovat při evokaci i reflexi každého z témat. Pokud budeme tyto informace, které žáci svými silami zjistili, používat, je nutné zmínit, že i lidé jsou informační zdroje, které nám mohou poskytovat informace.

1. Jaké houby se v našem okolí vyskytují nejčastěji?
2. Která česká houba je nejvíce jedovatá?
3. Rostlo dříve více hub?

### **Forma a bližší popis realizace**

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – obsahová rovina**

- Žák rozpozná některé základní druhy hub, jejich vlastnosti a znaky.

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – kompetenční rovina**

- Žák posiluje svou dovednost práce a komunikace ve skupině, dokáže pracovat kolektivně.
- Žák posiluje svou dovednost rozpoznat relevantní a nerelevantní zdroj informací v kontextu své informační potřeby.



- Žák posiluje svou dovednost vyhledat informaci, kterou potřebuje k vyřešení své informační potřeby a k dosažení určeného cíle.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledané informace zanalyzovat, vyhodnotit a efektivně využít.
- Žák posiluje svou dovednost prezentovat kolektivní výstup a obhájit ho v diskuzi.

Design a forma tématu vychází z třífázového modelu učení (E-U-R), který ve fázi evokace pracuje s prekoncepty žáků, se kterými do edukačního procesu vstupují, ve fázi učení / uvědomění tyto prekoncepty popravuje a rozvíjí a ve fázi reflexe umožňuje žákům upevnit si nově získané dovednosti či pojmenovat posílené kompetence.

#### Metody:

Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

- brainstorming (na téma “houby”),
- myšlenková mapa,
- aktivní práce s informacemi (selekce, vyhledávání, analyzování, hodnocení a následné využití),
- využití prvků kritického čtení a čtení s porozuměním,
- práce ve dvojicích s pracovním listem na základě principů kooperativního učení,
- aktivní práce s pracovním listem,
- diskuze.

#### Pomůcky:

Soubory materiálů, které žáci využívají, jsou připraveny ve formě žákovského portfolia (viz příloha 4.2, str. 78).

- pracovní list
  - 4.5.2 Poznej, kdo jsem
- klíče pracovních listů
  - 5.5.2 Bedla červenající
  - 5.5.2 Bedla nažloutlá
  - 5.5.2 Bedla vysoká
  - 5.5.2 Čirůvka bílá
  - 5.5.2 Hlíva fialová
  - 5.5.2 Hřib satan
  - 5.5.2 Hřib smrkový
  - 5.5.2 Hřib žlutomasý
  - 5.5.2 Hřib žlučník
  - 5.5.2 Muchomůrka červená
  - 5.5.2 Muchomůrka růžovka
  - 5.5.2 Muchomůrka zelená
- flip-chart / tabule / jiná plocha pro psaní a patřičné psací potřeby,
- lepidlo nebo dostatečné množství magnetů (odhadem tolik, kolik je žáků)
- 4.5 Houby – pexeso,
- autorské informační plakáty,
  - 4.5.1 Podklady pro práci žáků
- psací a kancelářské potřeby.

### Podrobně rozpracovaný obsah

Jak bylo výše řečeno, struktura výukových bloků je založena na modelu třífázového učení (E-U-R) – podrobně rozpracovaný obsah pak tyto fáze přirozeně reflektuje. Předpokládá se, že před využitím jakékoliv výukové metody ji realizátor žákům dobře představí a dobře vysvětlí. I zde odkazujeme na slovník metod pro realizátory, který se nachází v příloze 8.1 (na str. 89) a slouží k funkčnímu pochopení a následnému vysvětlení jednotlivých metod a didaktických prvků.

#### **Fáze (1) Evokace: 20 minut**

- Lekce je zahájena realizátorem za využití brainstormingu, který podporuje vhodnými a návodnými otázkami (5 minut).
- Následně realizátor rozdá čisté listy papíru A3 (každému zvlášť) a dá pokyn k tvorbě myšlenkových map na téma houby. Zdůrazní, že tato aktivita nemusí být dokonalá a žáci se k ní později vrátí. Zdůrazní, že na tuto aktivitu mají maximálně 10 minut.
- Žáci tvoří myšlenkové mapy na téma „houby“ – každý si vypracovává svou myšlenkovou mapu samostatně. Žáci mohou využít informace z brainstormingu. Tvorbu myšlenkové mapy řídí časově realizátor.
- Realizátor řídí čas a po uplynulé časové dotaci dá pokyn k řízenému ukončení tvorby myšlenkových map.
- Následně žákům vysvětlí, že budou pracovat ve dvojicích a formou pexesa (4.5 Houby –pexeso) rozdělí realizátor žáky do dvojic. Každý žák si vezme jednu kartičku s houbou.
- Žáci, kteří mají stejnou houbu, utvoří dvojici (celý proces by neměl být delší než 5 minut).

#### **Fáze (2) Uvědomění si významu informací: 45 minut**

- Realizátor v místě realizace vyvěsí několik plakátů – „přehled hub“ (strana 1 z dokumentu 4.5.1) s latinskými a českými názvy a jejich obrázky. Plakátu by měl být dostatek, aby žáci zbytečně nečekali, ale mohli se efektivně protočit.
- Vyvěsí také všechny ostatní plakáty (strany 2-7 z dokumentu 4.5.1), které jsou pro lekci potřebné.
- Je vhodné, aby tyto plakáty byly připravené již před začátkem lekce a nevznikaly zbytečné prodlevy.
- Následně dá realizátor pokyn žákům ve dvojicích, aby si našli své libovolné stanoviště, rozdělí žákům do dvojice pracovní list (4.5.2) a zadá také potřebné instrukce k samostatné práci. Zdůrazní také, že žáci mají čas 30 minut, který si řídí sami.
- Žáci se následně střídají ve dvojici při vyhledávání informací a společným cílem je vyplnit pracovní list. Jeden z dvojice se vždy vydá k plakátu, kde musí vyhledat správnou informaci, vyhodnotit ji, zapamatovat si ji a dojít předat ke druhému žákovi z dvojice, který čeká na stanovišti a zapisuje nové informace. Žáci by se měli v těchto rolích vystřídat, aby si každý z nich vyzkoušel, jak zapisování, tak zjišťování informací. Realizátor žáky průběžně nabádá, motivuje a dohlíží na to, zda dodržují pracovní postup.
- V momentě, kdy realizátor zjistí, že žáci postupně dokončují pracovní listy, řídí konec aktivity.

#### **Fáze (3) Reflexe: 25 minut**

- Po dokončení práce ve dvojicích svolá realizátor žáky do společného prostoru a vysvětlí jim další postup – tedy společné sdílení.
- Žáci sdílí svá řešení – to slouží i pro kontrolu správnosti toho, co zjistili. Jedná se jen o několik vět, každá dvojice má na sdílení asi 1 minutu. Realizátor je tedy upozorní, ať sdělují jen opravdu zajímavé informace.

- Každý z dvojice říká něco k charakteristice houby, co našel, čím přispěl, co se dařilo či nedařilo atp.
- Realizátor má připravený také flip-chart a po každé prezentaci dané dvojice na něj připevní (přilepí) vyhotovený pracovní list (či jinak dle možností).
- Tímto postupem vzniká atlas hub.
- Pokud zbývá čas, po společném sdílení následuje rozšíření vlastní myšlenkové mapy z fáze evokace o nově získané znalosti (10 minut).

### 3.1.6 Metodický blok tematického bloku č. 6

**Téma: Zvířecí moudrosti – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

#### Rozvíjené kompetence

V tematickém bloku č. 6 jsou rozvíjeny především klíčová kompetence k aktivnímu přístupu, kompetence pracovní, komunikativní, schopnost učit se, kompetence k objevování a orientaci v informacích, například takto:

- žák s porozuměním zpracuje pod vedením knihovníka nebo učitele přiměřeně dlouhé poznámky z informačních zdrojů k tématu vzdělávacího programu a správně poznámky strukturuje,
- žák vypracuje jednoduchý úkol s využitím nabídnutých informačních zdrojů; vyhledá informace na internetu, vypůjčí si dokument v knihovně, pracuje s encyklopediemi; osloví vhodné osoby jako informační zdroje,
- v různých zdrojích, které má k dispozici, najde informace, které souvisejí s tématem, o němž s učitelem a spolužáky diskutuje,
- pod vedením učitele či knihovníka pozná, které informace v textu si protiřečí (např. zda všechny postavy tvrdí totéž o další postavě v ději; zda souhlasí informace v různých zdrojích),
- používá správné termíny a výstižné výrazy, které souvisejí s daným tématem; vysvětlí ostatním použitý termín, i když je hovorový nebo slangový, např. dokončí větu: „Stáhl jsem si do mobilu novou apku – apka je aplikace, třeba ta na kreslení postaviček“.,
- žák sám navrhne takové materiály, nástroje a postupy, které nejlépe odpovídají pracovnímu úkolu, a připraví je.

#### Vhodné modifikace programu i s ohledem na účastníky se SVP

Pokud se vzdělávacího programu budou účastnit žáci se SVP vzdělávající se na běžných základních školách, třídní učitel těchto žáků bude realizátora předem informovat o tom, který z žáků bude podpořen podpůrnými opatřeními, a kterými konkrétně. Tato opatření pak budou zohledněna při realizaci vzdělávacího programu.

Žáci pracují ve skupinách. Může být vhodné rozdělování lepících etiket, které později utvoří skupiny, nějakým způsobem řídit (dle kontextu a klimatu třídy) – tak, aby skupiny byly vyrovnané.

#### Možné komplikace a problémy, řešení nestandardních situací

U této lekce je důležité nepodcenit pečlivou materiální přípravu, protože pro realizaci je nutné obstarat větší množství podkladů a informačních zdrojů, které se pojí s činností žáků. Pro některé třídy může být užitečné připravený seznam pořekadel a pranostik – pro žáky bude při samostatné práci inspirující,

protože ne všichni žáci tato pořekadla znají. Žáci také vytváří svou vlastní bajku – starší žáci (5. ročník základní školy) mají nastíněnou kostru příběhu. To může být pro některé svazující. Pokud by to bylo pro danou třídu příliš náročné, není nutné trvat na této kostře a žáci mohou dostat zcela volný prostor.

### **Tipy pro podporu mezigeneračního a komunitního učení**

V některých místech tohoto vzdělávacího programu byla zmíněna vhodnost podpory mezigeneračního a komunitního učení, která sice nepředstavuje prioritní záměr, ale může se jednat o další přidanou hodnotu jednotlivých témat. Tyto prvky můžete využít jak při kontinuální realizaci celého vzdělávacího programu, tak v případě, kdy realizujete jen některá témata samostatně. Při komunikaci s vyučujícím dané třídy, jejíž návštěvu očekáváte, nabídněte také možnost s těmito přesahy. Vyučující může podpořit neformální vzdělávání v knihovně tím, že předem požádá žáky, aby zjistili odpovědi na níže položené otázky od svých prarodičů. Může se samozřejmě stát, že někteří žáci prarodiče nemají, proto je vhodné, aby tato činnost byla ryze dobrovolná. Podporující pro komunitní učení pak může být požádat o výpomoc místní kluby seniorů, univerzity třetího věku a další iniciativy, které by se mohly potenciálně zapojit v místě konání neformálního vzdělávání. Jedná se o prvek, který má ambici žákům lépe ukotvit témata, která budou v knihovně realizovaná, a pomůže jim jejich obsah silněji zakotvit v dlouhodobější perspektivě, což je velmi akcentováno v rámci mezipředmětových průřezových témat. Pokud bude vyučující mít zájem pracovat s touto modifikací, můžete s informacemi, které žáci získají, pracovat při evokaci i reflexi každého z témat. Pokud budeme tyto informace, které žáci svými silami zjistili, používat, je nutné zmínit, že i lidé jsou informační zdroje, které nám mohou poskytovat informace.

1. Proč vznikly bajky?
2. Které zvíře je v bajkách nejmazanější?
3. Které zvíře je v bajkách nejpyšnější?

### **Forma a bližší popis realizace**

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – obsahová rovina**

- Žák chápe literární útvar „bajka“ a jeho typické znaky a rysy.

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – kompetenční rovina**

- Žák posiluje svou dovednost práce a komunikace ve skupině, dokáže pracovat kolektivně.
- Žák posiluje svou dovednost rozpoznat relevantní a nerelevantní zdroj informací v kontextu své informační potřeby.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledat informaci, kterou potřebuje k vyřešení své informační potřeby a k dosažení určeného cíle.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledané informace zanalyzovat, vyhodnotit a efektivně využít.
- Žák posiluje svou dovednost prezentovat kolektivní výstup a obhájit ho v diskuzi.

Design a forma tématu vychází z třífázového modelu učení (E-U-R), který ve fázi evokace pracuje s prekoncepty žáků, se kterými do edukačního procesu vstupují, ve fázi učení / uvědomění tyto

prekoncepty popravuje a rozvíjí a ve fázi reflexe umožňuje žákům upevnit si nově získané dovednosti či pojmenovat posílené kompetence.

### Metody:

Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

- brainstorming (charaktery zvířat a jejich chování),
- diskuze,
- kolektivní práce s pracovním listem na základě principů kooperativního učení,
- práce s informacemi (selekce informačních zdrojů, vyhledávání, analyzování, hodnocení a následné využití informací),
- využití prvků kritického čtení a čtení s porozuměním,
- pohybové relaxační cvičení.

### Pomůcky:

Soubory materiálů, které žáci využívají, jsou připraveny ve formě žákovského portfolia (viz příloha 4.2, str. 78).

- 4.6.1 Křížovka
- pracovní list
  - 4.6.2 Tvorba bajky
- pomůcky k pracovnímu listu
  - 4.6.3 Kritéria k tvorbě bajky
  - 4.6.4 Seznam vlastností
- klíče pracovních listů
  - 5.6.1 Křížovka
  - 5.6.2 Tvorba bajky
- psací a kancelářské potřeby,
- flip-chart / tabule / jiná plocha pro psaní a příslušné psací potřeby,
- cedulky se zvířaty pro rozdělování do skupin (jména zvířat napsaná na lepicích etiketách) – nejsou součástí příloh. Je třeba připravit si následující: jelen, vrána, myš, liška, sova, medvěd, zajíc a vlk.

### Zdroje

Následující seznam informačních zdrojů odkazuje na tři dokumenty. Nejstěžejnější z nich je kniha *Ezopovy bajky*, s níž budou žáci pracovat v průběhu fáze uvědomění. Pro tuto fázi je třeba zajistit dostatečné množství knižních titulů, aby se do aktivity mohli zapojit všichni žáci. Následující dva zdroje v seznamu mohou žáci využít jako pomůcku pro zjištění charakteristiky zvířat, o kterých budou tvořit své bajky. Zdroje je třeba mít nachystané před začátkem lekce a jednotlivým pracovním skupinám zpřístupnit spolu s pracovními listy. Jednotlivé položky seznamu je možné s ohledem na fond dané instituce a dostupnost jednotlivých dokumentů v případě potřeby změnit.

#### 4.6.2. Tvorba bajky

- *Ezopovy bajky*. Praha: Junior pro Fortunu Libri, 2008. Junior. ISBN 978-80-7321-421-0.
- PETŘEKOVÁ, Jitka. *Mraveniště*. První vydání. V Praze: Albatros, c2016. ISBN 978-80-00-04087-5.
- WOHLLEBEN, Peter. *Zvířata a rostliny v lese: průvodce lesním ekosystémem: přes 250 druhů zvířat a rostlin*. Vydání první. Praha: Knižní klub, 2017. 255 stran. ISBN 978-80-242-5765-5.

#### Podrobně rozpracovaný obsah

Jak bylo výše řečeno, struktura výukových bloků je založena na modelu třífázového učení (E-U-R) – podrobně rozpracovaný obsah pak tyto fáze přirozeně reflektuje. Předpokládá se, že před využitím jakékoliv výukové metody ji realizátor žákům dobře představí a dobře vysvětlí. I zde odkazujeme na slovník metod pro realizátory, který se nachází v příloze 8.1 (viz str. 89) a slouží k funkčnímu pochopení a následnému vysvětlení jednotlivých metod a didaktických prvků.

#### **Fáze (1) Evokace: 20 minut**

- Výukový blok je zahájen realizátorem za využití brainstormingu o charakterech zvířat (5 minut).
- Brainstorming realizátor podporuje vhodnými přirovnáními (bystrý jako liška – „Znáte další?“).
- Následně formou hry Hádej, kdo jsem? (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 2 – hádej, co jsem?) rozdělí realizátor žáky do skupin (v rámci této lekce jsou využita následující zvířata: jelen, vrána, myš, liška, sova, medvěd, zajíc, vlk).
- Realizátor žákům přilepí na záda etikety (každý žák se stává jedním z výše uvedených zvířat) a vysvětlí žákům pravidla této aktivity.
- Žáci spolu komunikují dle pravidel a zjišťují, které zvíře představují (musí sami sebe uhádnout).
- Následně ze žáků, kteří reprezentují stejné zvíře, utvoří realizátor skupinu (celý proces rozdělování do skupin by neměl překročit 10 minut).

#### **Fáze (2) Uvědomění si významu informací: 50 minut**

- Realizátor dále rozdává žákům do skupin křížovky (4.6.1) a na pokyn realizátora řeší křížovku ve skupině všichni dohromady (5 minut).
- Poté, co mají všechny skupiny vyřešenou křížovku (tajenka je AKJAB – BAJKA pozpátku), vysvětlí realizátor ve stručnosti, co je to bajka (základní znaky, pojmy, kritéria) a začíná s tímto pojmem běžně pracovat (5 minut).
- Následně realizátor rozdává do skupin legálně opatřený úryvek textu z bajky – každá skupina má jeden stejný text bajky, jejímž hlavním hrdinou je mravenec (některá z bajek o mravenci z knihy *Ezopovy bajky*<sup>5</sup>).
- Žáci společně s realizátorem v bajce vyhledávají klíčová slova / pojmy, které mravence v bajkách charakterizují (10 minut). To se dělá proto, aby žáci pochopili zadání příštího úkolu.
- Jako pomůcku pro práci s bajkou je dobré využít seznam vlastností (4.6.4), který je možné rozdat do každé skupiny. Realizátor žákům vysvětlí, že jim tento podklad slouží pro inspiraci.
- Následně zařadíme relaxační část „Potrava pro mozek“ (8.1 Slovníček metod a her, aktivita č. 6 – potrava pro mozek) – protažení, cvičení (5 minut).

<sup>5</sup> *Ezopovy bajky*. Praha: Junior pro Fortunu Libri, 2008. Junior. ISBN 978-80-7321-421-0.

- Poté realizátor rozdává do skupin úryvky textů z bajek – každá skupina má text bajky se zvířetem své skupiny. Opět se jedná o úryvek z knihy: *Ezopovy bajky*<sup>6</sup>, z níž realizátor vybere některou z bajek o jelenovi, vráně, myši, lišce, sově, medvědovi, zajíci a vlkovi. Není však nutné použít všechna zvířata – jejich počet určuje počet přítomných žáků (podle toho, kolik realizátor hodlá vytvořit skupin).
- Žáci ve skupině na pokyn realizátora vyhledávají sami klíčová slova / pojmy (vlastnosti), které dané zvíře v bajce charakterizují obdobným způsobem jako předtím s realizátorem (10 minut).
- Následně žáci dostanou pracovní list (4.6.2), který obsahuje kostru příběhu: „zvířata se probudila a před svým obydlím uviděla skládku“, „a na konci byla skládka odstraněna“ + dostanou pokyn, aby si vymysleli libovolnou nepravdivou informaci, kterou mají za úkol do svého příběhu zakomponovat.
- Vysvětlíme, že mají z klíčových slov (Mravenec & skupinové zvíře) vytvořit vlastní bajku (za použití jejich vlastností).
- V této fázi budou žákům rozdána také kritéria pro tvorbu bajek (4.6.3) s vysvětlením, aby se je pokusili naplnit.
- Tvorbu vlastní bajky realizátor omezuje časovým limitem (ne počtem řádků atp.). Žákům zdůrazní, že si čas řídí sami (15 minut).

### Fáze (3) Reflexe: 20 minut

- Poté, co realizátor pozoruje, že skupiny pomalu dokončují samostatnou práci, řídí konec aktivity.
- Realizátor také žákům sdělí, že bude následovat společné sdílení a prezentace výstupů.
- Na pokyn realizátora každá skupina prezentuje bajkové vlastnosti svého skupinového zvířete a následně zástupce skupiny vytvořenou bajku skupiny.
- Ostatní žáci průběžně odhadují, která informace do charakteru zvířete nepatří a není pravdivá (10 minut).
- Poté, co všichni odprezentují svá řešení, následuje kolektivní diskuze nad tématem lekce. Která kombinace zvířat by spolu dokázala nejlépe skládku odstranit a proč? Realizátor žáky nabádá k smysluplným argumentům (10 minut).

### 3.1.7 Metodický blok tematického bloku č. 7

**Téma: Zvířátka v pohádkách a příbězích – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

#### Rozvíjené kompetence

V tematickém bloku č. 7 jsou rozvíjeny především klíčová kompetence k řešení problémů, klíčová kompetence k učení, komunikativní, pracovní, k aktivnímu přístupu, k objevování a orientaci v informacích, například takto:

- žák vypracuje jednoduchý úkol s využitím nabídnutých informačních zdrojů; vyhledá informace na internetu, vypůjčí si dokument v knihovně, pracuje s encyklopediemi; osloví vhodné osoby jako informační zdroje,
- žák je schopen autoevaluace a sebereflexe na úrovni svých schopností – jednoduše popíše, jak pracoval na konkrétním úkolu, co ho bavilo, co se mu dařilo, co se mu nedařilo nebo v čem udělal chybu; nevyhýbá se přiznání chyby, v případě nezvládnutí úkolu je schopen přijmout negativní zpětnou vazbu,

<sup>6</sup> *Ezopovy bajky*. Praha: Junior pro Fortunu Libri, 2008. Junior. ISBN 978-80-7321-421-0.

- žák posoudí/zjistí, zda může jednoduchý/známý problém vyřešit s tím, co ví; pozná, že mu chybí informace nutné k vyřešení a alespoň jednu informaci identifikuje – nezná autora, nezná hlavního hrdinu, neví, na jakém místě se děj odehrává, nedokončí příběh; potřebné informace vyhledá s využitím ICT,
- v různých zdrojích, které má k dispozici, najde informace, které souvisejí s tématem, o němž s učitelem a spolužáky diskutuje; informace, které sdělení rozšiřují, žák doplňuje s využitím různých médií (psaní, kreslení, foto apod.); dokáže pojmenovat totéž jinými slovy apod.,
- žák získává informace o různých profesích a učí se v nich orientovat (vyhledá a zpracuje s využitím ICT potřebné informace pro splnění požadavků na danou profesi v kontextu vzdělávacího programu apod.); zjišťuje, jaké profese se věnují lidé v jeho okolí, co v rámci této profese dělají a co musí dobře ovládat, aby mohli profesi úspěšně vykonávat.

### **Vhodné modifikace programu i s ohledem na účastníky se SVP**

Pokud se vzdělávacího programu budou účastnit žáci se SVP vzdělávající se na běžných základních školách, třídní učitel těchto žáků bude realizátora předem informovat o tom, který z žáků bude podpořen podpůrnými opatřeními, a kterými konkrétně. Tato opatření pak budou zohledněna při realizaci vzdělávacího programu.

Žáci pracují ve skupinách. Může být vhodné rozdělování lepících etiket, které později utvoří skupiny, nějakým způsobem řídit (dle kontextu a klimatu třídy) – tak, aby skupiny byly vyrovnané.

V aktivitě, kdy žáci doplňují do textu slova, může nastat u některých žáků se SVP problém. Může být vhodné načrtnout jim do pracovního listu například první a poslední písmena daných slov či jinou improvizaci pomůcku.

### **Tipy pro podporu mezigeneračního a komunitního učení**

V některých místech tohoto vzdělávacího programu byla zmíněna vhodnost podpory mezigeneračního a komunitního učení, která sice nepředstavuje prioritní záměr, ale může se jednat o další přidanou hodnotu jednotlivých témat. Tyto prvky můžete využít jak při kontinuální realizaci celého vzdělávacího programu, tak v případě, kdy realizujete jen některá témata samostatně. Při komunikaci s vyučujícím dané třídy, jejíž návštěvu očekáváte, nabídněte také možnost s těmito přesahy. Vyučující může podpořit neformální vzdělávání v knihovně tím, že předem požádá žáky, aby zjistili odpovědi na níže položené otázky od svých prarodičů. Může se samozřejmě stát, že někteří žáci prarodiče nemají, proto je vhodné, aby tato činnost byla ryze dobrovolná. Podporující pro komunitní učení pak může být požádat o výpomoc místní kluby seniorů, univerzity třetího věku a další iniciativy, které by se mohly potenciálně zapojit v místě konání neformálního vzdělávání. Jedná se o prvek, který má ambici žákům lépe ukotvit témata, která budou v knihovně realizována a pomůže jim jejich obsah silněji zakotvit v dlouhodobější perspektivě, což je velmi akcentováno v rámci mezipředmětových průřezových témat. Pokud bude vyučující mít zájem pracovat s touto modifikací, můžete s informacemi, které žáci získají, pracovat při evokaci i reflexi každého z témat. Pokud budeme tyto informace, které žáci svými silami zjistili, používat, je nutné zmínit, že i lidé jsou informační zdroje, které nám mohou poskytovat informace.

1. Který ilustrátor byl nejvíce známý?
2. Narodil se v našem okolí nějaký známý ilustrátor?
3. Existuje les Řáholec, nebo je vymyšlený?

## **Možné komplikace a problémy, řešení nestandardních situací**

V evokační fázi použít realizátor ukázkou videa, která má spojitost s tematikou lekce. Pokud se nepodaří legálně takovou video ukázkou obstarat, je možné nahradit ji předčítáním libovolně vybraného úryvku z tematické knihy.

Problematickým momentem může být situace, kdy si žáci mají ve své skupině určit, kdo z nich bude vyhledávat informace v tištěné literatuře a kdo z nich bude pracovat s počítačem a vyhledávat na internetu. Žáci budou mít pravděpodobně tendenci pracovat s počítačem a mohou vznikat spory. Realizátor by měl v tomto případě citlivě zasáhnout a situaci usměrnit.

Žáci by primárně neměli mít proces vyhledávání informací na internetu nijak ulehčený. Na základně ověřování lekce se však zjistilo, že to může být pro některé skupiny náročné. Je tedy možné ukázat žákům konkrétní weby, na kterých by se měli pohybovat, a na příkladu jim ukázat, jak zadat správný dotaz pro vyhledávání.

Skupiny, které pracují s tištěnou literaturou, mohou být hotové rychleji než ty, které pracují s počítačem. Pokud tomu tak je, může realizátor nechat žáky najít v knihovním fondu místo, kam dané knihy patří, a zařadit je. Tím se čas mezi skupinami srovná. Druhou variantou je naopak poskytnout žákům větší počet knih, ve kterých hledají.

## **Forma a bližší popis realizace**

### **Vzdělávací cíl výukového bloku – obsahová rovina**

- Žák chápe pojem „zlatý fond“, zná některé vybrané autory a ilustrátory i jejich dílo.

### **Vzdělávací cíl výukového bloku – kompetenční rovina**

- Žák posiluje svou dovednost práce a komunikace ve skupině, dokáže pracovat kolektivně.
- Žák posiluje svou dovednost rozpoznat relevantní a nerelevantní zdroj informací v kontextu své informační potřeby.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledat informaci, kterou potřebuje k vyřešení své informační potřeby a k dosažení určeného cíle.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledané informace zanalyzovat, vyhodnotit a efektivně využít.
- Žák posiluje svou dovednost prezentovat kolektivní výstup a obhájit ho v diskuzi.

Design a forma tématu vychází z třífázového modelu učení (E-U-R), který ve fázi evokace pracuje s prekoncepty žáků, se kterými do edukačního procesu vstupují, ve fázi učení / uvědomění tyto prekoncepty popravuje a rozvíjí a ve fázi reflexe umožňuje žákům upevnit si nově získané dovednosti či pojmenovat posílené kompetence.

## **Metody:**

Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

- diskuze (nad videoukázkou),
- brainstorming (na téma zlatý fond),
- kolektivní práce s pracovním listem na základě principů kooperativního učení,

- aktivní práce s informacemi (selekce informačních zdrojů, vyhledávání, analyzování, hodnocení a následné využití informací),
- využití prvků kritického čtení a čtení s porozuměním.

### Pomůcky:

Soubory materiálů, které žáci využívají, jsou připraveny ve formě žákovského portfolia (viz příloha 4.2, str. 78).

- legálně opatřená videoukázka zlatého fondu (není součástí),
- 4.7 Ilustrace – puzzle,
- pracovní listy
  - 4.7.1 Profil autora – František Nepil
  - 4.7.2 Profil autora – Josef Lada
  - 4.7.3 Profil autora – Ondřej Sekora
  - 4.7.4 Profil autora – Václav Čtvrtek
  - 4.7.5 Profil autora – Zdeněk Miler
- seznam informačních zdrojů pro žáky
  - 4.7.6 Informační zdroje
  - legálně připravené ocitované úryvky z knih s vynechanými slovy (není součástí)
- klíče pracovních listů
  - 5.7.1 Profil autora – František Nepil
  - 5.7.2 Profil autora – Josef Lada
  - 5.7.3 Profil autora – Ondřej Sekora
  - 5.7.4 Profil autora – Václav Čtvrtek
  - 5.7.5 Profil autora – Zdeněk Miler
- počítač s připojením k internetu,
- projektor nebo velká obrazovka (pro spuštění videoukázky),
- psací a kancelářské potřeby.

### Zdroje

Následující seznam informačních zdrojů je tvořen dvěma typy dokumentů, které se od sebe odlišují svojí funkcí ve vzdělávacím programu. Prvním typem jsou knihy, které slouží k identifikaci spisovatele či ilustrátora na základě knižních ilustrací, které jsou s jeho jménem spojeny. Ilustrace z knih uvedených v seznamu budou žáci porovnávat s autorskými ilustracemi (které jsou tvorbou těchto autorů volně inspirovány). Druhým typem dokumentů zde uvedených jsou knihy určené k aktivitě čtení s porozuměním. Zdroje je třeba mít nachystané před začátkem lekce a jednotlivým pracovním skupinám zpřístupnit spolu s pracovními listy. Jednotlivé položky seznamu je možné s ohledem na fond dané instituce a dostupnost jednotlivých dokumentů v případě potřeby změnit. Vždy je však třeba si pohlídat, že obsah nově zvolených informačních zdrojů je v souladu s obsahem pracovních listů.

### **Identifikace autora dle knižních ilustrací**

- ČTVRTEK, Václav. *Rumcajsova loupežnická knížka*. 4. vyd., V nakl. Fragment 1. vyd. Ilustroval Radek PILAŘ. Praha: Fragment, 2007. Pohádky pro předškoláky. ISBN 978-80-253-0473-0.
- LADA, Josef. *Dětem*. 13. vyd., (8. vyd. zcela přeprac. a rozš.). V Praze: Albatros, 2012. ISBN 978-80-00-02937-5.

- MILER, Zdeněk a Hana DOSKOČILOVÁ. *Krtek a paraplíčko*. 7. vyd., (4. samost.). V Praze: Albatros, 2013. ISBN 978-80-00-03090-6.
- NEPIL, František. *Já, Baryk*. Vyd. 6., V Knižním klubu 2. Ilustrovala Helena ZMATLÍKOVÁ. Praha: Knižní klub, 2014. ISBN 978-80-242-4483-9.
- SEKORA, Ondřej. *Knížka Ferdy Mravence*. 13. vyd. Praha: Albatros, 2004. ISBN 80-00-01288-X.

#### Čtení s porozuměním:

- ČTVRTEK, Václav. *Říkání o víle Amálce*. 6. vyd., (3. samost. vyd.). Ilustroval Václav BEDŘICH. Praha: Albatros, 2008. S. 71. Ahoj děti - Dobrou noc. ISBN 978-80-00-02189-8.
- LADA, Josef, ŽÁČEK, Jiří, ed. *Kocour Mikeš představuje Josefa Ladu: výbor z díla*. Praha: Albatros, 2007. S. 146. Pokladnice Albatrosu. ISBN 978-80-00-01997-0.
- MILER, Zdeněk a Kateřina MILER. *Krtek a rybka*. Český Těšín: Svatojánek, 2011. S. 34. ISBN 978-80-904935-0-6.
- NEPIL, František. *Tatínek se vyplatí*. Ilustroval Marie TICHÁ. V Praze: Knižní klub, 2005. S. 10. ISBN 80-242-1351-6.
- SEKORA, Ondřej. *Mravenci se nedají*. Vyd. 4., (V Knižním klubu 1.). V Praze: Knižní klub, 2008. S. 14. ISBN 978-80-242-2148-9.

#### Podrobně rozpracovaný obsah

Jak bylo výše řečeno, struktura výukových bloků je založena na modelu třífázového učení (E-U-R) – podrobně rozpracovaný obsah pak tyto fáze přirozeně reflektuje. Předpokládá se, že před využitím jakékoliv výukové metody ji realizátor žákům dobře představí a dobře vysvětlí. I zde odkazujeme na slovník metod pro realizátory, který se nachází v příloze 8.1 (viz str. 89) a slouží k funkčnímu pochopení a následnému vysvětlení jednotlivých metod a didaktických prvků.

#### **Fáze (1) Evokace: 20 minut**

- Na začátek pustí realizátor legálně opatřenou krátkou video ukázkou nebo přečte knižní úryvek libovolného příběhu patřící do zlatého fondu dětské literatury (3 minuty).
- Po zhlédnutí ukázky videa následuje krátká diskuze na rozebrání – realizátor se žáků ptá, z jaké pohádky ukázka byla a jestli znají autora (5 minut).
- Následně se realizátor žáků ptá, zda někdy slyšeli pojem „zlatý fond“. Během krátkého brainstormingu zjistí, co žáci o daném výrazu vědí. Podle jejich odpovědí realizátor žákům vysvětlí, co to „zlatý fond“ znamená – jedná se o literaturu, která je označována jako to nejlepší z české klasické literatury pro děti (2 minuty).
- Následuje rozdělení žáků do skupin pomocí puzzle (4.7 Ilustrace - puzzle). Realizátor má připraveno pět variant puzzle (v ideálním případě vytvoří pět skupin). Každé puzzle je autorským obrázkem volně inspirovaným ilustrací některé z knih zlatého fondu. Na první pohled se od sebe skládky odlišují barevným ohraničením okraje.
- Před začátkem lekce realizátor nachystá od každé varianty puzzle tolik okrajových dílků, kolik žáků bude chtít seskupit do dané pracovní skupiny (nejlépe však skupiny po 4 nebo 5 žácích). Tyto dílky realizátor zamíchá dohromady. Ostatní dílky naopak pečlivě rozdělí do pěti obálek, aby se dílky nepomíchaly.

- Na konci fáze evokace si každý z žáků na pokyn realizátora ze zamíchané hromádky náhodně vybere jeden z dílků puzzle. Žáci s dílky se stejnou barvou okraje utvoří pracovní skupinu.
- Jednotlivým skupinám realizátor následně předá obálku se zbylými dílky, z nichž mají žáci za úkol sestavit kompletní puzzle.
- Na základě složeného obrázku a případně i při porovnání s ilustracemi v dopředu nachystaných knihách musí žáci uhodnout autora nebo ilustrátora (Nepil, Sekora, Miler, Lada, Čtvrtek), o němž budou v následující fázi zjišťovat informace (tvorba skupin a skládání puzzle včetně hledání jména autora či ilustrátora by nemělo zabrat déle než 10 minut).

## **Fáze (2) Uvědomění si významu informací: 45 minut**

- V momentě, kdy jsou skupiny připravené, si na pokyn realizátora najde každá skupina své pracovní místo.
- Každá skupina dostane od realizátora jeden pracovní list – profil autora k vyplnění (4.7.1, 4.7.2, 4.7.3, 4.7.4, 4.7.5).
- Spolu s pracovním listem dostane každá skupina také list s předem určenými informačními zdroji (4.7.6), které mají využívat. Jedná se o tištěné zdroje v knihovně, které mají najít (realizátor v knihovně tyto zdroje předem schoval) a také o preferované weby.
- Na základě pokynu realizátora si žáci ve skupině rozdělí role. Někteří vyhledávají knihy v knihovně a následně v nich hledají informace, zbytek dané skupiny vyhledává na internetu.
- Současně je teď vhodné, aby realizátor žákům ukázal, jak mají při vyhledávání na internetu postupovat.
- Během této aktivity by žáci měli aktivně pracovat se třemi informačními zdroji – a to jak ti, kteří pracují s tištěnou literaturou, tak žáci, kteří pracují s počítačem a internetem. Je to z důvodu trénování ověřování informací (20 minut).
- Žáci ve skupině kolektivně vyhledávají informace a vyplňují pracovní list.
- V jedné z knih, se kterými žáci ve skupině pracují, je připravený legálně opatřený opsaný a ocitovaný úryvek z některého příběhu, který spadá do zlatého fondu. Ne delšího než 15 řádků.
- Realizátor žákům, kteří pracují s tištěnou literaturou, sdělí, aby si úryvek precizně přečetli a zapamatovali si ho maximálně dobře.
- V průběhu práce by se měli žáci na pokyn realizátora vystřídat, aby si zkusili oba druhy vyhledávání a všichni si přečetli úryvek nalezený v knize (dalších 20 minut).
- Po uplynutí této doby dá realizátor pokyn žákům, aby se sešli do skupin a odevzdali nalezený úryvek. Současně už by skupiny měly mít pracovní listy vypracované.
- Následně žáci od realizátora dostanou stejný text, opsaný, legálně opatřený a ocitovaný, ale neúplný – s vypuštěnými slovy. Na základě paměti doplňují žáci do tohoto textu chybějící slova. (5 minut)

## **Fáze (3) reflexe: 30 minut**

- V momentě, kdy realizátor vnímá, že skupiny svou činnost mají hotovou, řízeně ji ukončuje.
- Realizátor informuje žáky o tom, že bude následovat diskuze a sdílení.
- Na základě pokynu autora žáci sdílí vytvořený profil autora s ostatními ve třídě, každý žák se snaží říct, čím skupině přispěl, co za informace zjistil nebo jakou měl roli. Realizátor motivuje žáky, aby sdíleli i zážitky a zkušenosti z vyhledávání informací (20 minut).

### 3.1.8 Metodický blok tematického bloku č. 8

**Téma: Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

#### Rozvíjené kompetence

V tematickém bloku č. 8 jsou rozvíjeny především klíčová kompetence k řešení problémů, klíčová kompetence komunikativní, pracovní, schopnost učit se, k aktivnímu přístupu, k objevování a orientaci v informacích, například takto:

- žák vytváří a využívá vizuální znázornění jednoduché/známé situace, související s tématem vzdělávacího programu (linka příběhu knihy, schéma prostoru knihovny, plán cesty ze školy do knihovny a domů apod.),
- v různých zdrojích, které má k dispozici, najde informace, které souvisejí s tématem, o němž s učitelem a spolužáky diskutuje; informace, které sdělení rozšiřují, žák doplňuje s využitím různých médií (psaní, kreslení, foto apod.); dokáže pojmenovat totéž jinými slovy apod.,
- pod vedením učitele či knihovníka pozná, které informace v textu si protiřečí (např. zda všechny postavy tvrdí totéž o další postavě v ději; zda souhlasí informace v různých zdrojích),
- žák na základě kontextu odhaduje realisticky čas nutný ke splnění daného úkolu, zpětně reflektuje vlastní odhady.

#### Vhodné modifikace programu i s ohledem na účastníky se SVP

Pokud se vzdělávacího programu budou účastnit žáci se SVP vzdělávající se na běžných základních školách, třídní učitel těchto žáků bude realizátora předem informovat o tom, který z žáků bude podpořen podpůrnými opatřeními, a kterými konkrétně. Tato opatření pak budou zohledněna při realizaci vzdělávacího programu.

Realizátor by měl s učitelem dané třídy konzultovat případné rozdělení skupin tak, aby žáci se SVP byli ve skupině, která umožňuje lepší kooperaci a vyznačuje se mírou vyšší tolerance. To napomůže tomu, aby se i žáci se SVP aktivně začlenili do výukového procesu.

Úvodem lekce je zařazená metoda Diamant nebo Pětílístek. Je možné, že pro žáky bude metoda Diamant náročná. Preferovanou metodou by tak měl být Pětílístek, který bude pro žáky na tvorbu jednodušší a nebude vznikat časová prodleva. Pokud se v dané třídě nachází žák se SVP, může realizátor zvolit jinou metodu – například myšlenkovou mapu, která může být pro žáka se SVP schůdnější. V takovém případě by ale měli s myšlenkovou mapou pracovat všichni žáci.

V polovině fáze uvědomění je zařazena aktivizační metoda Lano. Je možné ji vypustit, pokud by žáci měli časový skluz. Lekce je dynamická sama o sobě a žáci by měli zvládnout udržet pozornost i bez této vložky.

#### Možné komplikace a problémy, řešení nestandardních situací

Protože je v rámci celé lekce stanovený poměrně nízký časový limit pro čas na každém stanovišti, je třeba žáky průběžně uklidňovat, že pokud něco nestihli, nevadí to. Smyslem tohoto postupu je žáky dostat do časové tísně, ve které pracují s informacemi, což je stav, který odpovídá všední realitě. Není tedy důležité naplnit celé pracovní listy, ale učit se pracovat s časovou tísní při práci s informacemi.

Může se stát, že se nepodaří zkompletovat všechny zde uvedené informační zdroje v tištěné podobě. To nemusí mít na průběh žádný vliv, pokud budou zajištěny jiné zdroje, kde bude možné získat



odpovědi do pracovních listů. Informace jsou obecné a dohledatelné v řadě dalších informačních zdrojů.

### **Tipy pro podporu mezigeneračního a komunitního učení**

V některých místech tohoto vzdělávacího programu byla zmíněna vhodnost podpory mezigeneračního a komunitního učení, která sice nepředstavuje prioritní záměr, ale může se jednat o další přidanou hodnotu jednotlivých témat. Tyto prvky můžete využít jak při kontinuální realizaci celého vzdělávacího programu, tak v případě, kdy realizujete jen některá témata samostatně. Při komunikaci s vyučujícím dané třídy, jejíž návštěvu očekáváte, nabídněte také možnost s těmito přesahy. Vyučující může podpořit neformální vzdělávání v knihovně tím, že předem požádá žáky, aby zjistili odpovědi na níže položené otázky od svých prarodičů. Může se samozřejmě stát, že někteří žáci prarodiče nemají, proto je vhodné, aby tato činnost byla ryze dobrovolná. Podporující pro komunitní učení pak může být požádat o výpomoc místní kluby seniorů, univerzity třetího věku a další iniciativy, které by se mohly potenciálně zapojit v místě konání neformálního vzdělávání. Jedná se o prvek, který má ambici žákům lépe ukotvit témata, která budou v knihovně realizovaná a pomůže jim jejich obsah silněji zakotvit v dlouhodobější perspektivě, což je velmi akcentováno v rámci mezipředmětových průřezových témat. Pokud bude vyučující mít zájem pracovat s touto modifikací, můžete s informacemi, které žáci získají, pracovat při evokaci i reflexi každého z témat. Pokud budeme tyto informace, které žáci svými silami zjistili, používat, je nutné zmínit, že i lidé jsou informační zdroje, které nám mohou poskytovat informace.

1. Kde je v našem okolí největší skládka?
2. Třídil se odpad, když nebyly barevné kontejnery?
3. Které odpady se dají dále recyklovat?

### **Forma a bližší popis realizace**

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – obsahová rovina**

- Žák chápe problematiku spojenou s odpady a uvědomuje si jejich dopad na životní prostředí.

#### **Vzdělávací cíl výukového bloku – kompetenční rovina**

- Žák posiluje svou dovednost práce a komunikace ve skupině, dokáže pracovat kolektivně.
- Žák posiluje svou dovednost rozpoznat relevantní a nerelevantní zdroj informací v kontextu své informační potřeby.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledat informaci, kterou potřebuje k vyřešení své informační potřeby a k dosažení určeného cíle.
- Žák posiluje svou dovednost vyhledané informace zanalyzovat, vyhodnotit a efektivně využít.
- Žák posiluje svou dovednost prezentovat kolektivní výstup a obhájit ho v diskuzi.

Design a forma tématu vychází z třífázového modelu učení (E-U-R), který ve fázi evokace pracuje s prekoncepty žáků, se kterými do edukačního procesu vstupují, ve fázi učení / uvědomění tyto prekoncepty popravuje a rozvíjí a ve fázi reflexe umožňuje žákům upevnit si nově získané dovednosti či pojmenovat posílené kompetence.



### Metody:

Jednotlivé metody jsou funkčně didakticky vysvětleny ve slovníku (příloha 8.1 na str. 89).

- brainstorming (na téma odpady),
- diamant nebo pětilístek,
- kolektivní práce s pracovním listem na základě principů kooperativního učení,
- využití prvků kritického čtení a čtení s porozuměním,
- aktivní práce s informacemi (selektce informačních zdrojů, vyhledávání, analyzování, hodnocení a následné využití informací),
- aktivizační a relaxační metoda „lano“,
- řízená diskuze.

### Pomůcky:

Soubory materiálů, které žáci využívají, jsou připraveny ve formě žákovského portfolia (viz příloha 4.2, str. 78).

- pracovní listy (každá skupina dostane všech 5 těchto listů)
  - 4.8.1 Dopad na životní prostředí
  - 4.8.2 Odpad doma
  - 4.8.3 Rozklad odpadu
  - 4.8.4 Třídění odpadů
  - 4.8.5 Typy odpadu v domácnosti
- klíče pracovních listů
  - 5.8.1 Dopad na životní prostředí
  - 5.8.2 Odpad doma
  - 5.8.3 Rozklad odpadu
  - 5.8.5 Typy odpadu v domácnosti
- počítač s připojením k internetu,
- flip-chart nebo jiná tabule a patřičné psací potřeby (není však podmínkou),
- dataprojektor nebo velká obrazovka pro spuštění video ukázky,
- barevné obrázky odpadů nebo skutečný odpad zastupující co nejvíce druhů odpadů, minimálně však základní druhy – papír, plast, sklo, směsný odpad (a případně i bioodpad, který je jeho součástí). V případě využití skutečného odpadu se může jednat např. o plastovou a skleněnou láhev, nápojový karton, noviny, igelitový sáček, karton od vajíček, plechovku, obal od sušenek, jízdenka, baterie apod.
- dlouhý list papíru s chronologicky seřazenými časovými údaji – pro znázornění časové osy rozkladu odpadu v přírodě (není součástí, vytvoří realizátor – při tvorbě lze využít časové údaje zapsané v metodickém materiálu 5.8.3, v případě využití odpadu, který zde není popsán, je třeba délku jeho rozkladu dohledat individuálně),
- psací a kancelářské potřeby,
- lano nebo provázek (alespoň pět metrů délky),
- cokoliv pro orientační měření času (využívá realizátor).

## Zdroje

Následující seznam informačních zdrojů je tvořen pěti informačními balíčky, v nichž budou jednotlivé skupiny žáků vyhledávat odpovědi na otázky v pracovních listech. Zdroje je třeba mít nachystané před začátkem lekce a jednotlivým pracovním skupinám zpřístupnit spolu s pracovními listy. Jednotlivé položky seznamu je možné s ohledem na fond dané instituce a dostupnost jednotlivých dokumentů v případě potřeby změnit. Vždy je však třeba si pohlídat, že obsah nově zvolených informačních zdrojů pokrývá odpovědi na všechny otázky v pracovních listech.

### 4.8.1 Dopad na životní prostředí

- ALLABY, Michael. *Člověk a životní prostředí*. Praha: Knižní klub, 1997. S. 28-29. ISBN 80-7176-622-4.
- BILLIOUD, Jean-Michel. *Chraňme naši planetu: encyklopedie ochrany životního prostředí*. Ilustroval Buster BONE. Praha: Knižní klub, 2009. S. 76-81, 102-115. ISBN 978-80-242-2532-6.
- FARNDON, John. *Říše rostlin*. Havlíčkův Brod: Fragment, 2001. S. 47. 1000 zajímavostí. ISBN 80-7200-592-8.
- KÜNTZEL, Karolin. *Chci to vědět: objasnění každodenních dětských záhad*. Brno: Edika, 2013, s. 114. ISBN 978-80-266-0172-2.
- PEREZ, Mélanie. *Naše planeta: abeceda ekologie : jednoduché pokusy, při kterých se pobavíš i poučíš!*. Ilustroval Sandrine LAMOUR. Čestlice: Rebo, 2010. S. 28-33. Zábavné pokusy pro zvědavé děti. ISBN 978-80-255-0450-5.
- ŠLÉGL, Jiří, František KISLINGER a Jana LANÍKOVÁ. *Ekologie a ochrana životního prostředí pro gymnázia*. Ilustroval Marie SUCHARDOVÁ. Praha: Fortuna, 2002. S. 50. ISBN 80-7168-828-2.

### 4.8.2 Odpad doma

- FLÁŠAR, René. Kam s odpadem z domácnosti. *Chatař a chalupář*. 2018, **2018** (4). S. 56-57. ISSN 1211-5754.
- KULHAVÝ, Jan. Popelnice, kam se podíváš... *Můj svět*. 2018, **2018** (7). S. 42 - 43.
- Život bez odpadu. *DTest*. 2018, **2018** (6). S. 58 - 59. ISSN 1210-731X.

### 4.8.3 Délka rozkladu odpadu v přírodě

- Jak dlouho se v přírodě rozkládají? *Nápady jedné babičky* [online]. 17. 9. 2013 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://plajzka.blog.cz/1409/jak-dlouho-se-v-prirode-rozkladaji>
- O cestování bez obalu Aneb co si (ne)sbalit na cesty. In: *FOTOKOMPAS.CZ* [online]. [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://www.fotokompas.cz/cestovani-zero-waste/>
- Odpady - doba rozkladu. *Pinterest* [online]. [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/pin/292382200785322232/?lp=true>



- RECYKLACE, 2. díl – Exkurze do sběrného dvora. In: *ZŠ a MŠ Lukavec* [online]. 19.4.2017 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://www.zslukavec.cz/2017/04/19/recyklace-2-dil-exkurze-do-sberneho-dvora/>
- V KOVOZOO víme, že les není smetiště [online]. *KOVOZOO* [online]. 29. 5. 2015 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://www.kovozoo.cz/v-kovozoo-vime-ze-les-neni-smetiste>

#### 4.8.4 Třídění odpadu

- ADAMOVSÁ, Marie. *Děti a ekologie, aneb, Návštěva z planety Gya*. Ilustrovala Edita PLICKOVÁ. Praha: Rotag, c2006. S. 26-28. Preventivní výchova. ISBN 80-903175-8-8.
- FRITH, Alex. *Co se děje s odpadem: podívej se pod obrázek*. Ilustroval Peter ALLEN. Praha: Svojtka & Co., 2014. Podívej se pod obrázek. ISBN 978-80-256-1459-4.
- NESVADBOVÁ, Barbara. *Recyklované pohádky*. Ilustrovala Alena SCHULZOVÁ. V Praze: Albatros, 2014. S. 42-46. ISBN 978-80-00-03653-3.
- SYPAL, Jaromír. *Pohádky pro malé smíšky*. Ilustrovala Zdeňka ŠTUDLAROVÁ. Praha: Brána, 2011. S. 75-83. ISBN 978-80-7243-551-7.

#### 4.8.5 Typy odpadu z domácnosti

- Vimeo: Typy odpadu. In: YouTube [online]. English, 2014 [cit. 2019-02-08]. Dostupné z: <https://vimeo.com/81492721>

#### Podrobně rozpracovaný obsah

Jak bylo výše řečeno, struktura výukových bloků je založena na modelu třífázového učení (E-U-R) – podrobně rozpracovaný obsah pak tyto fáze přirozeně reflektuje. Předpokládá se, že před využitím jakékoliv výukové metody ji realizátor žákům dobře představí a dobře vysvětlí. I zde odkazujeme na slovník metod pro realizátory, který se nachází v příloze 8.1 (viz str. 89) a slouží k funkčnímu pochopení a následnému vysvětlení jednotlivých metod a didaktických prvků. Další více popisné a návodné tipy, rady a doporučení pro realizaci výukového bloku jsou rozepsány v metodické části (5.8.1, 5.8.2, 5.8.3, 5.8.4, 5.8.5).

#### **Fáze (1) Evokace: 25 minut**

- Realizátor zahájí aktivní část kolektivním brainstormingem se žáky. Na jeho základě zjistí, co o daném tématu žáci ví. Klíčové pojmy může zapisovat na flip-chart nebo jinou tabuli.
- Následně realizátor žákům vysvětlí, v čem spočívá metoda pětilístek / diamant (realizátor určí metodu dle kontextu třídy) a připraví žáky na to, že ho budou tvořit.
- Na pokyn realizátora si každý z žáků sám vypracuje pětilístek / diamant na téma Odpad (10 minut). Realizátor zdůrazní, že pokud se to nepodaří úplně dokonale, nic se neděje.
- Realizátor vede krátkou diskuzi nad řešením, které žáci vypracovali. Například hledá nejčastější průniky v jednotlivých řešeních (5 minut).
- Následně realizátor žáky rozdělí do skupin (pět skupin ideálně po čtyřech žácích). Zde stačí jednoduše rozpočítat nebo to může být i zajímavější a rozdělit žáky na základě barevné kombinace oblečení, měsíce narození atd.

- Poté si skupina vylosuje stanoviště, u kterého bude pracovat. Všechny skupiny nyní od realizátora také dostanou všechny pracovní listy (celkem 5 pracovních listů).

## **Fáze (2) Uvědomění si významu informací: 40 minut**

- Žáci ve skupině společně pracují na pracovních listech a řízeně rotují po pěti stanovištích.
- Na každém stanovišti se mohou zdržet 7 minut (není podmínkou, že musí vypracovat celý pracovní list).
- Realizátor hlídá časovou dotaci na stanovištích a dává povel k výměně stanoviště.
- Na každém stanovišti pracují žáci s jiným typem informace a kompletují postupně jednotlivé pracovní listy (stanoviště jsou připravená předem, ale realizátor koordinuje, kdy žákům co rozdává, aby nebyli rozptýlení).
- Záměrně jsou na různých stanovištích žákům podány nebo se sami dopátrají k některým protichůdným či diskutabilním informacím. To znamená, že žáci najdou na některých stanovištích rozdílné odpovědi na podobné otázky – to realizátor využije závěrem.
- Zhruba v polovině času může realizátor zařadit aktivizační metodu „lano“. Realizátor položí na podlahu lano, žáci se kolem něj postaví a naráz lano uchopí. Podle pokynů z něj vytvoří jednotlivé obrazce (čtverec, kruh, trojúhelník apod.). Poté s vytvořeným obrazcem z lana prochází přes určený prostor (z rohu místnosti do druhého rohu) a s obrazcem zachází jako s určitým předmětem – například jako se skleněným oknem nebo těžkou dřevěnou deskou – (ne déle než 5 minut).
- Následně se žáci na pokyn realizátora vrátí k vyplňování pracovních listů na stanovištích a vše pokračuje stejným způsobem.
- V momentě, kdy se skupiny prostřídají na všech stanovištích, realizátor aktivitu řízeně ukončí.

## **Fáze (3) Reflexe: 30 minut**

- Realizátor žákům ve skupině sdělí, že bude následovat společné sdílení a prezentace zjištěných informací.
- Následně každá skupinka dostane několik obrázků odpadu (či skutečný odpad) a snaží se jej správně zařadit na časovou osu dle délky jeho rozkladu (10 minut). Eventuálně je možné se bez časové osy obejít a nechat žáky odpady pouze seřadit dle délky jejich rozkladu chronologicky za sebou a bez přiřazení ke konkrétnímu času jejich rozkladu.
- Po této aktivitě proběhne na pokyn realizátora řízená diskuze nad řešením jednotlivých skupin.
- Realizátor se záměrně ptá, kam skupiny zařadily určité odpady (právě ty diskutabilní atp.).
- Zde realizátor využívá dílčích rozporů (například různé údaje o době rozkladu různých odpadů).
- Důležité je, aby si skupiny svá řešení vyargumentovaly (nic nemusí být špatně) – k tomu je realizátor nabádá.
- Na pokyn realizátora žáci společně procházejí vypracované pracovní listy a předávají si získané informace, doplní si chybějící údaje, popřípadě si upraví chybné informace.
- Realizátor také žáky nabádá k zamyšlení se nad procesem získávání informací – co se dařilo, co se nedařilo a proč.
- V momentě, kdy realizátor vnímá diskusi jako dostačující, řízeně aktivitu ukončí.

## 4 Příloha č. 1 – Soubor materiálů pro realizaci programu

### Vzdělávací program S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ

#### 4.1 Tematické bloky č. 1 až č. 8 – 16 vyučovacích hodin

##### 4.1.1 Tematický blok č. 1

**Téma: Lesní království** – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

<u><b>Téma: Lesní království – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
4.1.1 Les - zdroj dřeva	Pracovní list - zadání
4.1.2 Les - zdroj kyslíku	Pracovní list - zadání
4.1.3 Les - zdroj obživy	Pracovní list - zadání
4.1.4 Les - zdroj potěšení	Pracovní list - zadání
4.1.5 Křížovka	Pracovní list - zadání

##### 4.1.2 Tematický blok č. 2

**Téma: Kapka Voděnka** – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)

<u><b>Téma: Kapka Voděnka – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
4.2 Ilustrace k rozstříhání	Obrazový podklad pro fázi reflexe
4.2.1 Akumulace	Pracovní list – zadání
4.2.2 Kondenzace	Pracovní list – zadání
4.2.3 Srážky	Pracovní list – zadání
4.2.4 Vypařování	Pracovní list – zadání
4.2.5 Vzor pro práci s flip-chartem	Práce s flip-chartem – zadání

#### 4.1.3 Tematický blok č. 3

**Téma: Cesta do středu Země – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Cesta do středu Země – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
4.3 Losovací balíček	Losovací karty pro rozdělení žáků do skupin
4.3.1a Jeskyně, fosilie, vykopávky	Pracovní list – zadání
4.3.1b Jeskyně, fosilie, vykopávky	Pracovní list – zadání, 2. verze
4.3.2a Rostliny a živočichové	Pracovní list – zadání
4.3.2b Rostliny a živočichové	Podpůrný text k pracovnímu listu
4.3.3 Infrastruktura	Pracovní list – zadání
4.3.4a Uhlí, zemní plyn, nerosty	Pracovní list – zadání
4.3.4b Uhlí	Podpůrný text k pracovnímu listu

#### 4.1.4 Tematický blok č. 4

**Téma: Příroda maluje – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Příroda maluje – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
4.4 Ilustrace k rozstříhání	Ilustrace k vlepění do pracovních listů
4.4 Příroda maluje – univerzální	Pracovní list – zadání

#### 4.1.5 Tematický blok č. 5

**Téma: Ani zvíře, ani rostlina – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Ani zvíře, ani rostlina – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
4.5 Houby – pexeso	Karty pro rozdělení žáků do dvojic
4.5.1 Podklady pro práci žáků	Pracovní list – zadání
4.5.2 Poznej, kdo jsem	Pracovní list – zadání

#### 4.1.6 Tematický blok č. 6

**Téma: Zvířecí moudrosti – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Zvířecí moudrosti – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
4.6.1 Křížovka	Pracovní list – zadání
4.6.2 Tvorba bajky	Pracovní list – zadání
4.6.3 Kritéria k tvorbě bajky	Pomůcka k pracovnímu listu
4.6.4 Seznam vlastností	Pomůcka k pracovnímu listu

#### 4.1.7 Tematický blok č. 7

**Téma: Zvířátka v pohádkách a příbězích – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Zvířátka v pohádkách a příbězích – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
4.7 Ilustrace – puzzle	Ilustrace k rozpoznávání knih a jejich autorů
4.7.1 Profil autora – František Nepil	Pracovní list – zadání
4.7.2 Profil autora – Josef Lada	Pracovní list – zadání
4.7.3 Profil autora – Ondřej Sekora	Pracovní list – zadání
4.7.4 Profil autora – Václav Čtvrtek	Pracovní list – zadání
4.7.5 Profil autora – Zdeněk Miler	Pracovní list – zadání
4.7.6 Informační zdroje	Zadání pro práci s informačními zdroji

#### 4.1.8 Tematický blok č. 8

**Téma: Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
4.8.1 Dopad na životní prostředí	Pracovní list – zadání
4.8.2 Odpad doma	Pracovní list – zadání
4.8.3 Rozklad odpadu	Pracovní list – zadání
4.8.4 Třídění odpadů	Pracovní list – zadání
4.8.5 Typy odpadu v domácnosti	Pracovní list – zadání

## 4. 2. Žákovská portfolia

Zde je k dispozici příloha v podobě portfoliového souboru aktivit pro žáky. Jedná se o soubor všech materiálů (pracovní listy, zadání, kvízy, křížovky apod.), s nimiž budou žáci v jednotlivých výukových blocích pracovat. Struktura a uspořádání portfoliového souboru umožňuje realizátorovi využít ho jako celek, tedy všechny v něm soustředěné materiály pro 16hodinový vzdělávací program, nebo může realizátor vybrat ze vzdělávacího programu např. dva výukové bloky a k nim z portfoliového celku využije konkrétní dvě dílčí portfolia.

<u>Žákovská portfolia</u>	
Téma: Lesní království – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	8. 1. 1. – Portfolio materiálů pro žáky
Téma: Kapka Voděnka – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	8. 2. 1. – Portfolio materiálů pro žáky
Téma: Cesta do středu Země – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	8. 3. 1. – Portfolio materiálů pro žáky
Téma: Příroda maluje – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	8. 4. 1. – Portfolio materiálů pro žáky
Téma: Ani zvíře, ani rostlina – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	8. 5. 1. – Portfolio materiálů pro žáky
Téma: Zvířecí moudrosti – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	8. 6. 1. – Portfolio materiálů pro žáky
Téma: Zvířátka v pohádkách a příbězích – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	8. 7. 1. – Portfolio materiálů pro žáky
Téma: Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)	8. 8. 1. – Portfolio materiálů pro žáky

## 5 Příloha č. 2 – Soubor metodických materiálů

### Vzdělávací program S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ

#### 5.1 Tematické bloky č. 1 až č. 8 – 16 vyučovacích hodin

##### 5.1.1 Tematický blok č. 1

**Téma: Lesní království – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u>Téma: Lesní království – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</u>	
Název materiálu	Typ materiálu
5.1.1 Les – zdroj dřeva	Pracovní list – klíč
5.1.2 Les – zdroj kyslíku	Pracovní list – klíč
5.1.3 Les – zdroj obživy	Pracovní list – klíč
5.1.4 Les – zdroj potěšení	Pracovní list – klíč
5.1.5 Křížovka	Pracovní list – klíč

##### 5.1.2 Tematický blok č. 2

**Téma: Kapka Voděnka – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u>Téma: Kapka Voděnka - 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</u>	
Název materiálu	Typ materiálu
5.2.1 Akumulace	Pracovní list – klíč
5.2.2 Kondenzace	Pracovní list – klíč
5.2.3 Srážky	Pracovní list – klíč
5.2.4 Vypařování	Pracovní list – klíč
5.2.5 Vzor pro práci s flip-chartem	Práce s flip-chartem – klíč

### 5.1.3 Tematický blok č. 3

**Téma: Cesta do středu Země – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<b><u>Téma: Cesta do středu Země – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</u></b>	
<b>Název materiálu</b>	<b>Typ materiálu</b>
5.3.1a Jeskyně, fosilie, vykopávky	Pracovní list – klíč
5.3.1b Jeskyně, fosilie, vykopávky	Pracovní list – klíč, 2. verze
5.3.2a Rostliny a živočichové	Pracovní list – klíč
5.3.3 Infrastruktura	Pracovní list – klíč
5.3.4a Uhlí, zemní plyn, nerosty	Pracovní list – klíč

### 5.1.4 Tematický blok č. 4

**Téma: Příroda maluje – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<b><u>Téma: Příroda maluje – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</u></b>	
5.4.1 Chrupa modrá	Pracovní list – klíč
5.4.1 Pomněnka bahenní	Pracovní list – klíč
5.4.1 Růže šípková	Pracovní list – klíč
5.4.1 Vlčí mák	Pracovní list – klíč
5.4.1 Viola vonná	Pracovní list – klíč
5.4.1 Zvonek	Pracovní list – klíč
5.4.1 Pampeliška lékařská	Pracovní list – klíč
5.4.1 Tulipán	Pracovní list – klíč
5.4.1 Sněženka	Pracovní list – klíč
5.4.1 Sedmikráska chudobka	Pracovní list – klíč

### 5.1.5 Tematický blok č. 5

**Téma: Ani zvíře, ani rostlina – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Ani zvíře, ani rostlina – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
5.5.2 Bedla červenající	Pracovní list – klíč
5.5.2 Bedla nažloutlá	Pracovní list – klíč
5.5.2 Bedla vysoká	Pracovní list – klíč
5.5.2 Čirůvka bílá	Pracovní list – klíč
5.5.2 Hlíva fialová	Pracovní list – klíč
5.5.2 Hřib satan	Pracovní list – klíč
5.5.2 Hřib smrkový	Pracovní list – klíč
5.5.2 Hřib žlutomasý	Pracovní list – klíč
5.5.2 Hřib žlučník	Pracovní list – klíč
5.5.2 Muchomůrka červená	Pracovní list – klíč
5.5.2 Muchomůrka růžovka	Pracovní list – klíč
5.5.2 Muchomůrka zelená	Pracovní list – klíč

### 5.1.6 Tematický blok č. 6

**Téma: Zvířecí moudrosti – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Zvířecí moudrosti – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
5.6.1 Křížovka	Pracovní list – klíč
5.6.2 Tvorba bajky	Pracovní list – klíč

### 5.1.7 Tematický blok č. 7

**Téma: Zvířátka v pohádkách a příbězích – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Zvířátka v pohádkách a příbězích – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
5.7.1 Profil autora – František Nepil	Pracovní list – klíč
5.7.2 Profil autora – Josef Lada	Pracovní list – klíč
5.7.3 Profil autora – Ondřej Sekora	Pracovní list – klíč
5.7.4 Profil autora – Václav Čtvrtek	Pracovní list – klíč
5.7.5 Profil autora – Zdeněk Miler	Pracovní list – klíč

### 5.1.8 Tematický blok č. 8

**Téma: Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)**

<u><b>Téma: Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám – 1x 90 minut (2 vyučovací hodiny)</b></u>	
5.8.1 Dopad na životní prostředí	Pracovní list – klíč
5.8.2 Odpad doma	Pracovní list – klíč
5.8.3 Rozklad odpadu	Pracovní list – klíč
5.8.4 Třídění odpadů	Pracovní list – klíč
5.8.5 Typy odpadu v domácnosti	Pracovní list – klíč

## 6 Příloha č. 3 – Zpráva o ověření programu v praxi – průběžná / závěrečná

I.

<b>Příjemce</b>	Centrum rozvojových aktivit Unie zaměstnavatelských svazů České republiky, z. s.
<b>Registrační číslo projektu</b>	CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_032/0008278
<b>Název projektu</b>	Co nebylo v učebnici – spolupráce knihoven a škol ve vzdělávání žáků 21. století
<b>Název vytvořeného programu</b>	S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ
<b>Pořadové číslo zprávy o realizaci</b>	03

II.

<b>Místo ověření programu</b>	<b>Datum ověření programu</b>	<b>Cílová skupina, s níž byl program ověřen</b>
Knihovna města Ostravy s žáky ZŠ a MŠ Dělnická Karviná (5. A)	26. 4. 2019	24 žáků
	29. 4. 2019	21 žáků
	6. 5. 2019	21 žáků
	10. 5. 2019	24 žáků

III.

<b>1. Stručný popis procesu ověření programu</b>
<p><b>A) Jak probíhalo ověření programu (organizace, počet účastníků, počet realizátorů atd.)?</b></p> <p>Finální ověření v Ostravě završilo několikátýdenní proces pilotního a finálního ověřování vzdělávacího programu (viz Komplexní evaluace vzdělávacího programu v nepovinných přílohách). Během čtyř dnů probíhalo ověřování lekcí v Knihovně města Ostravy. Žáci ZŠ a MŠ Dělnická sem pravidelně dojížděli v počtu 2 x 21 žáků a 2 x 24 žáků. Ověřování bylo prováděno jedním ověřovatelem.</p> <p><b>B) Jaký byl zájem cílové skupiny?</b></p> <p>Žáci 5. A jsou zvyklí pracovat v projektech, proto se těšili na aktivity v novém, netradičním prostředí. Byli velmi zvědaví. Během lekcí bylo viditelné jejich nadšení, zapálení a spokojenost.</p> <p><b>C) Jaká byla reakce cílové skupiny?</b></p> <p>Lekce byly žáky velmi pozitivně hodnoceny. Líbily se jim způsoby rozdělování do skupin, výtvarné nebo literární zpracování, a vyhledávání informací jak z knižního, tak z internetového zdroje. Ojediněle se vyskytla i negativní</p>

hodnocení. Týkalo se převážně závěrečné prezentace. Styděli se. Tyto reakce se opakovaly také v průběžných ověřováních.

## 2. Výsledky ověření

### A) Výčet hlavních zjištění/problémů z ověřování programu:

Občas se při ověřování objevily problémy u pracovních listů. Ne vždy jsou vyvážené, ale záleží na konkrétní školní skupině, která se ověřování účastní. V případě finálního ověřování v Ostravě jsou některé pracovní listy pro páté ročníky poměrně jednoduché. Jiné lekce jsou časově náročnější, např. Kapka Voděnka. Knihovnick-ověřovatel hodnotil některé lekce jako více výukové (znalostní), vhodnější do tradiční školy.

### B) Návrhy řešení zjištěných problémů:

U některých lekcí se po pilotážích objevil názor, že by bylo vhodné vytvořit 2 typy pracovních listů, které by v některých částech lépe odpovídaly rozdílným nárokům 3. a 5. ročníků. Tato rozrůzněnost se potvrdila také při finálním ověřování v Ostravě.

### C) Bude/byl vytvořený program upraven?

Ano byl částečně upraven po pilotním testování, které probíhalo se žáky 3. ročníků ZŠ.

### D) Jak a v kterých částech bude program na základě ověření upraven?

Připomínky byly popsány v průběžných částech vzdělávacího programu a metodických částech především v bodech, které přibližují možná rizika a nabízejí alternativní řešení některých situací či části lekcí nebo jako podněty pro inkluzivní vzdělávání.

## 3. Hodnocení účastníků a realizátorů ověření

### A) Jak účastníci z cílové skupiny hodnotili ověřovaný program?

Všechny lekce byly hodnoceny velmi pozitivně (což dokládají hodnoticí listy zpětné vazby žáků).

### B) Co bylo v programu hodnoceno v rámci ověřovací skupiny nejlépe?

Ve všech průběžných ověřováních a také ve finálním ověřování v Ostravě bylo ověřovací skupinou žáků nejlépe hodnoceno rozdělování do skupin, dále volný pohyb po knihovně jako součást vyučování (Ani zvíře, ani rostlina), vyhledávání informací, tvorba komiksu, hra Řekni mi, kdo jsem.

### C) Jak byl hodnocen věcný obsah programu?

Věcný obsah programu byl hodnocen známkami 1 – 2, většina vytvořených programů zapadá do rámcových a především školních vzdělávacích programů a rozvíjí znalostní i kompetenční složku edukačního procesu.

### D) Jak bylo hodnoceno organizační a materiální zabezpečení programu?

S organizačním ani materiálním zabezpečením nebyl problém. Vždy byl prostor na konání programu, dostatek materiálů, s nimiž žáci pracovali, také vytištěné podklady pro danou lekci, dostatek počítačů pro vyhledávání zdrojů a informací.

**D) Jak byl hodnocen výkon realizátorů programu?**

Výkon realizátora byl hodnocen všemi žáky v průběžných ověřováních velmi dobře, na finálním ověřování získal realizátor-lektorka od všech žáků známku 1 (vyjádřenou nejvíce usměvavým smajlíkem). Znamku 1 získal realizátor také od neověřovatele-doprovázejícího učitele dané třídy.

**E) Jaké měli účastníci výhrady/připomínky?**

Na finálním ověřování už byli většinou účastníci se vším spokojeni, evaluační nástroje nevykazují žádné výhrady.

**F) Opakovala se některá výhrada/připomínka ze strany účastníků častěji? Jaká?**

Připomínky se neopakovaly.

**G) Budou případné připomínky účastníků zpracovány do další verze programu? Pokud ne, proč?**

Nebudou, nejsou pro zpracování podstatné.

**H) Jak byl program hodnocen ze strany realizátorů programu?**

Celkově byl program hodnocen velmi kladně. Realizátoři zpracovávali reflektivní záznamníky a z nich vyplývá, že vytvořené lekce mají smysl a jsou výborně využitelné pro výuku školní třídy v prostředí knihovny. Nabídka programu zasahuje do širokého spektra ŠVP/RVP. Jednotlivé části učí žáky jednak vztahu k přírodě a jejím zákonitostem, přinášejí tedy žákům nové kognitivní horizonty. Vzdělávací program má podle realizátorů výrazný kompetenční impakt, žáci se v něm posilují v informační gramotnosti, učí se vyhledávat informace, třídit je, hodnotit a vybírat podstatné informace, což je v dnešní době velmi důležité. Učí je pracovat s informačními zdroji, a to nejen tištěnými. Program učí žáky poznání, že počítač lze použít i na učení, ne jen na hraní her.

**I) Navrhují realizátoři úpravy programu, popř. jaké?**

Ano, úpravy v některých částech programu byly navrženy jako funkční. Drobné podněty pro úpravy byly v pilotních fázích ověřování ve všech lekcích kromě tématu Ani zvíře, ani rostlina. Bylo třeba zvážit a upravit náročnost pracovních listů pro 3. a 5. ročníky, vzít v úvahu připomínky od realizátorů programu i celkem velké věkové rozpětí i kognitivní rozdíly mezi žáky 3. a 5. ročníků ZŠ.

**J) Budou tyto návrhy realizátorů zpracovány do další verze programu? Pokud ne, proč?**

Většina řešitelných připomínek byla zpracována do finální verze vzdělávacího programu odevzdávané na MŠMT.

**K) Konkrétní výčet úprav, které budou na základě ověření programu zpracovány do finální verze programu:**

Jedná se o tyto úpravy: úprava některých pracovních listů, úprava znění některých částí metodických podkladů, náměty pro alternativní verze a modifikace program, náměty pro inkluzivní přístup k programu, tipy a rady pro potenciální realizátory, popis potenciálních problémů, které mohou při realizaci vyvstat

	Jméno, příjmení, titul	Datum a místo	Podpis
Zpracoval/a	H. Putyerová	28. 5. 2019, Karviná	

## 7 Příloha č. 4 – Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu

**From:** [pavlina.dobruska@uzs.cz](mailto:pavlina.dobruska@uzs.cz) <[pavlina.dobruska@uzs.cz](mailto:pavlina.dobruska@uzs.cz)>

**Sent:** Thursday, October 10, 2019 11:59 AM

**To:** '[lenka.perglova@nuv.cz](mailto:lenka.perglova@nuv.cz)' <[lenka.perglova@nuv.cz](mailto:lenka.perglova@nuv.cz)>

**Subject:** konzultace ke zveřejnění programu

Dobrý den, vážená paní Perglová,

realizujeme projekt Co nebylo v učebnici – spolupráce knihoven a škol ve vzdělávání žáků 21. století (r.č.p. CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_032/0008278), který reaguje na Výzvu Budování kapacit pro rozvoj škol II, konkrétně na aktivitu č. 4: Propojování formálního a neformálního vzdělávání – rozvoj klíčových kompetencí.

V rámci tohoto projektu máme celkem vytvořit 9 vzdělávacích programů. Nyní máme hotové 3 vzdělávací programy, které budeme potřebovat umístit na Metodický portál RVP.cz. Dle pokynů, které nám byly zaslány z NIDV, jsem se zaregistrovala. Dále jsem si připravila tabulku, kterou požadujete. Ráda bych ji s Vámi zkontrolovala, zda takto bude vyhovující, nebo zda mám ještě jinak upravit. Tabulku příkládám v příloze (zatím nevyplněnou). Jde mi jen o to, zda v takové podobě bude dostačující.

Do posledního sloupce jsem ještě přidala Odkaz, kde celý VP a jednotlivé materiály budou uveřejněné, i když v pokynech není uveden. Jinak nevím, kam bychom potom tento odkaz vkládali.

Ještě prosím o informaci, zda do zápatí máme vložit povinný logolink, nebo zda tabulku máme vložit na hlavičkový papír (kde je i logolink), aby bylo patrné, kdo tabulku posílá.

Pokud tomu správně rozumím, tak ke každému VP, který budeme na portál RVP vkládat, vytvoříme samostatnou tabulku.

Děkuji Vám za konzultaci.

Přeji příjemný den.

S pozdravem Pavlína Dobruská



út 15. 10. 2019 v 11:54 odesílatel <[pavlina.dobruska@uzs.cz](mailto:pavlina.dobruska@uzs.cz)> napsal:

Dobrý den, vážení paní Perglová,

nejděle 29. 10. 2019 potřebujeme odevzdávat Zprávu o realizaci a vytvoření 3 vzdělávací programy. Potřebovala bych s Vámi zkonultovat přiloženou tabulku, kterou bychom Vám měli odeslat (viz e-mail níže). Úplně však nerozumím tomu, zda do vytvořené tabulky uvádět všechny přílohy (k jednomu VP jich je 65) – počet zveřejňovaných materiálů. Nemyslím tím uvedení počtu materiálů, ale ke každé příloze uvést téma, formát a velikost souboru, jak je uvedeno v zaslaných pokynech. Do tabulky jsem si navíc přidala odkaz, na kterém je možné nahlédnout do odpovídající přílohy. Bez toho asi nelze zkontrolovat.

Předem děkuji za reakci.

Přeji příjemný den.

Pavlina Dobruská

---

**From:** Lenka Perglová <[lenka.perglova@nuv.cz](mailto:lenka.perglova@nuv.cz)>  
**Sent:** Thursday, October 17, 2019 12:40 PM  
**To:** [pavlina.dobruska@uzs.cz](mailto:pavlina.dobruska@uzs.cz)  
**Cc:** Splavcova Hana <[hana.splavcova@nuv.cz](mailto:hana.splavcova@nuv.cz)>  
**Subject:** Re: FW: konzultace ke zveřejnění programu

Vážená paní Dobruská,

omlouvám se za opožděnou odpověď, čerpala jsem dovolenou.

Tabulku potřebujeme vyplnit pouze pro vytvoření představy o vkládaných materiálech, nejedná se o žádný oficiální dokument, který bychom někde předkládali, je to jen pro nás. Nemusíte si tedy dělat starosti s kopírováním tabulky na hlavičkový papír.

Vyplněnou tabulku chceme zejména proto, abychom věděli, kolik cca materiálů organizace bude vkládat (kolik příloh obsahují vzdělávací programy), jaké formáty a zda bude mít vlastní úložiště viz [podmínky spolupráce](#). Z Vámi zasláního návrhu struktury tabulky vidím, že materiály budete mít uložené na vlastním úložišti? Pokud tedy tato informace platí, materiály budeme vkládat do modulu EMA (<https://ema.rvp.cz/>).

Pokud již máte vzdělávací programy uložené na vlastním úložišti, prosím o zaslání linků. Potřebovali bychom vědět, jak budou soubory na Vašem webu koncipované. Zda bude mít 1 vzdělávací program (zahrnující všechny přílohy) konkrétně 1 URL. Nebo zda budete chtít zprostředkovávat každou přílohu pod vlastní URL.

---

**From:** Lenka Urbanová <[lenka.urbanova@nuv.cz](mailto:lenka.urbanova@nuv.cz)>  
**Sent:** Wednesday, October 23, 2019 2:28 PM  
**To:** [pavlina.dobruska@uzs.cz](mailto:pavlina.dobruska@uzs.cz)  
**Cc:** Lenka Perglová <[lenka.perglova@nuv.cz](mailto:lenka.perglova@nuv.cz)>  
**Subject:** Katalog EMA - zveřejnění výstupů

Vážená paní Dobruská,  
starám se o katalog EMA, který je součástí Metodického portálu [RVP.CZ](#). Projevili jste zájem zveřejnit na Metodickém portálu, resp. v katalogu EMA výstupy z vašeho projektu. Katalog EMA se v tomto školním roce soustředí právě na napojování partnerů. Ráda bych vás tedy vedla, vysvětlila všechno potřebné a pomohla vám, aby se všechno povedlo připravit rychle, abyste byli spokojeni a aby EMA získala zajímavého partnera. Od Lenky Perglové vím, že zatím byste do katalogu EMA přidali 3 záznamy, jestli to dobře chápu, tak 3 odkazy na informace o vzdělávacích programech. Posílám vám informace pro partnery EMY k přečtení, ale ráda bych vám pak všechno vysvětlila. Myslíte, že bych vám mohla někdy zavolat?  
Děkujeme za zájem a těšíme se na spolupráci!  
Lenka Urbanová



Lenka Urbanová  
manažerka technické podpory v projektu Podpora práce učitelů  
(Podpora budování kapacit pro rozvoj základních pre/gramotností  
v předškolním a základním vzdělávání);

garantka diskuzí Metodického portálu [RVP.CZ](#)  
+420 603 186 023  
[lenka.urbanova@nuv.cz](mailto:lenka.urbanova@nuv.cz)  
[www.rvp.cz](http://www.rvp.cz)



**From:** Lenka Urbanová <lenka.urbanova@nuv.cz>  
**Sent:** Wednesday, October 23, 2019 4:09 PM  
**To:** pavlina.dobruska@uzs.cz  
**Cc:** Lenka Perglová <lenka.perglova@nuv.cz>  
**Subject:** Re: Katalog EMA - zveřejnění výstupů

Dobrý den!

Děkuji za rychlé předání kontaktu panu Pírglovi. Myslím, že jsme se spolu domluvili na postupu. Posílám tabulku k vyplnění - zapíšete do ní informace o vašich výukových programech.

Dále posílám draft memoranda, které s partnery podepisujeme. Není to smlouva, spíš vzájemné stvrzení, že si rozumíme. Prosím, projděte si a doplňte vaše údaje. Partnerem bude váš projekt, nikoli organizace. Napadlo mě, že kdybychom zvládli podpis brzy, možná byste mohli kopii přiložit do monitorovací zprávy, pokud by vám to pomohlo. Mají existovat 3 paré, podepsané memorandum si klidně můžeme poslat poštou, to se ještě domluvíme. Kdybyste cokoli potřebovali, pište, volejte!

S pozdravem a díky  
Lenka Urbanová



**Lenka Urbanová**  
*manažerka technické podpory v projektu Podpora práce učitelů  
(Podpora budování kapacit pro rozvoj základních pre/gramotností  
v předškolním a základním vzdělávání);*

*garantka diskuzí Metodického portálu [RVP.CZ](http://RVP.CZ)  
[+420 603 186 023](tel:+420603186023)*



## 8 Nepovinné přílohy

### 8.1 Slovníček metod a her

#### 1 Brainstorming

Je skupinová tvůrčí technika (lze ji považovat také za vyučovací metodu), která vede k vytvoření co největšího množství nápadů, jež následně směřují k vyřešení nějakého problému, nebo široce souvisejí s daným tématem. Má dvě fáze:

**1. fáze – kreativní, spontánní**

**2. fáze – racionální, logická**

Brainstormingových technik existuje celá řada, nejčastěji využívaný průběh vypadá takto:

- A. Zadáme klíčové slovo, sousloví (obecně téma) nebo formulujeme problém.
- B. Napišeme na tabuli, flip-chart.
- C. Vysvětlíme, k čemu brainstorming slouží, a určíme komunikační pravidla:
  - všichni jsou si rovni,
  - každý říká, cokoliv ho k tématu napadne,
  - i nesmyslné a nepraktické nápady mohou být východiskem pro řešení,
  - každý nápad se zapisuje,
  - jeden svými nápady inspiruje druhého,
  - humor je vítaný,
  - kritika a zesměšňování jsou nepřipustné,
  - účast je dobrovolná.
- D. Nápady zapisujeme sami nebo zvolíme některého člena skupiny.
- E. Po uplynutí předem stanovené doby (obvykle asi 10 minut) ukončíme sběr nápadů. Variantou je pokračovat tak dlouho, dokud se nové nápady objevují.

Ve 2. fázi nápady třídíme, hodnotíme a vybíráme nejlepší, nejvhodnější (můžeme tak s časovým odstupem).<sup>7</sup>

#### 2 Hádej, co jsem?

Autorská hra tvůrců, jejímž skrytým cílem je rozdělení žáků do pracovních skupin. Hra pomáhá rozvíjet kritické myšlení a schopnost prezentace. Žáci aktivně pracují se slovní zásobou, přemýšlí nad synonymy a korigují své vyjadřování. Při dodržování pravidel jsou žáci nuceni přemýšlet nad různými způsoby formulace popisu reality, jejíž podobu nemohou vyjádřit přímo.

Nezbytnou pomůckou pro realizaci hry jsou předem připravené cedulky (ideálně ve formě lepicích štítků/etiket) na něž realizátor výrazně napíše jména vybraných zvířat (v případě lekce *Zvířecí moudrosti* se jedná o jelena, vránu, myš, lišku, sovu, medvěda, zajíce a vlka). Během hry není nutné pracovat s názvy všech těchto zvířat. Počet cedulek určuje počet přítomných žáků, počet druhů zvířat závisí na tom, kolik pracovních skupin realizátor hodlá utvořit).

---

<sup>7</sup> Autorská definice

Hra začíná připevněním cedulek na záda žáků (učiní realizátor tak, aby žádný z žáků neviděl, co má na své cedulce napsáno). Žáci se v této chvíli stávají zvířaty, ačkoliv sami nevědí, jakými. Úkolem žáků je uhodnout, jaké zvíře představují, což by měli být schopni zjistit ze vzájemné komunikace. Během rozhovorů však nesmí používat citoslovce ani přímo uvádět jména daných zvířat. K této komunikaci dává pokyn realizátor, který zároveň žáky nabádá k dodržování pravidel.

Ve chvíli, kdy všichni žáci zjistí, jaké zvíře představují, vytvoří na pokyn realizátora pracovní skupiny. Každá skupina je tvořena žáky, kteří reprezentují stejné zvíře.

### **3 Molekuly**

Pohybová hra, jejímž skrytým cílem je vytvoření pracovních skupin. Každý z žáků představuje atom, který se bude slučovat do molekul o různém počtu atomů. Realizátor postupně vyslovuje čísla (od 2 výše), která představují počet členů ve skupině (počet atomů v molekule). Po vyslovení čísla se žáci snaží k sobě získat dostatečný počet dalších žáků, aby vytvořili příslušně velkou molekulu. Po jejím vytvoření se žáci na pokyn realizátora rozprchnou (molekuly se rozpadají), pohybují se různými směry a čekají na vyslovení dalšího čísla.

Dle běžně zaužívaných pravidel hry obvykle atomy, které zůstanu navíc (zcela samostatně nebo vytvoří molekulu s méně atomy), vypadávají ze hry. Protože je však cílem vytvořit skupiny, realizátor toleruje i atomy s méně molekulami. Po několika kolech se realizátor dostává k vyřčení finálního čísla, které již bude určovat počet členů v pracovní skupině. Po vytvoření poslední molekuly tak nově vzniklé skupinky žáků přechází na pokyn realizátora na svá stanoviště a přesouvají se k plnění dalších úkolů.<sup>8</sup>

### **4 Myšlenková mapa (také mentální mapa)**

Kreativní technika, která podporuje propojování obou mozkových hemisfér a která využívá mnoha různorodých funkcí mozku. **Jedná se o grafické uspořádání pojmů a vyznačení vzájemných vztahů mezi nimi.** Do středu myšlenkové mapy se umístí klíčové slovo. Další pojmy, které s ním souvisejí, se píšou do oválů nebo rámečků, případně do větví okolo něj. Propojují se čarami, šipkami či jinými grafickými způsoby tak, aby byly zaznamenány jejich vzájemné vztahy, souvislosti a hierarchie.<sup>9</sup>

### **5 Pětílístek a diamant**

Pětílístek je jednoduchá a časově nenáročná aktivita, která pomáhá žáky aktivizovat, rozvíjí u nich kritické myšlení. Metoda je využívána ve fázi evokace nebo reflexe. V evokativní fázi může pětílístek posloužit pro vybavení si toho, co si žáci pamatují nebo s jakými představami do tématu vstupují.

Postup:

1. První řádek tvoří jednoslovné téma, námět, název (obvykle podstatné jméno).
2. Druhý řádek obsahuje dvouslovný popis námětu, jeho podstatných vlastností, jak je vidí pisatel (odpověď na otázku, **jaký je** námět). V tomto případě se jedná zpravidla o dvě přídavná jména.
3. Třetí řádek je sestaven ze tří slov vyjadřujících dějovou složku námětu – **co téma dělá** nebo **co se s ním děje**. Použijeme tři slovesa.

<sup>8</sup> Molekuly. Hra.cz: encyklopedie her [online]. Honza Hrkal, 2018 [cit. 2019-06-16]. Dostupné z:

<https://www.hra.cz/hra/molekuly>

<sup>9</sup> Autorská definice.

4. Čtvrtý řádek představuje **věta o čtyřech slovech** vztahující se k námětu. Sloveso může chybět.
5. Poslední řádek uvádí jednoslovné **synonymum**, které rekapituluje, opětně formuluje podstatu námětu. Nemusí jít o podstatné jméno.<sup>10</sup>

NÁZEV, TÉMA		
PŘÍDAVNÉ JMÉNO		PŘÍDAVNÉ JMÉNO
SLOVESO	SLOVESO	SLOVESO
SOUVISLÉ VYJÁDŘENÍ O ČTYŘECH SLOVECH		
PODSTATNÉ JMÉNO (SYNONYMUM)		

Žáci zpravidla prezentují hotové pětilístky (dobrovolným přečtením, zveřejněním na nástěnce apod.). Zpracování pětilístků může být vhodnou přípravou pro slohovou práci (např. charakteristika osoby), protože v pětilístcích žáci získají velkou zásobu vhodných slov, především sloves.

Diamant je složitější obdobu pětilístku, ke kterému se navíc přidává také hodnocení tématu. Téma popisujeme nejprve pozitivně a poté negativně.<sup>11</sup> Pětilístek i diamant je vhodné použít ve fázi evokace nebo reflexe.

## **6 Potrava pro mozek**

Pohybová aktivita, jejímž cílem je odreagování a následné zlepšení pozornosti žáků. Žáci na pokyn realizátora např. poskakují na jedné noze, dělají dřepy či jakékoliv jiné nenáročné cviky a pohybové prvky, při jejichž provádění si mohou mentálně odpočinout a nabít energii pro další aktivity.

<sup>10</sup> ALTMANOVÁ, Jitka a kol. Pětilístek. In: *Metodický portál: inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 4. 2. 2014, [cit. 2019-05-08]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/18339/PETILISTEK.html/>.

<sup>11</sup> Pětilístek. *Metodický portál RVP: inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. Národní ústav pro vzdělávání [cit. 2019-06-16]. Dostupné z: [https://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%C3%BD\\_lexikon/P/P%C4%9Btil%C3%ADstek](https://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%C3%BD_lexikon/P/P%C4%9Btil%C3%ADstek)

## 8.2 Seznam použitých zdrojů

Následující seznam je tvořen citacemi informačních zdrojů, které tvůrci využívali při tvorbě pracovních listů, jejich klíčů, podpůrných textů a podkladů pro realizátory.

### 1. Lesní království

- Co všechno umí les? *Lesy ČR* [online]. Lesy ČR, 2019 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://lesy-cr.cz/casopis-clanek/co-vsechno-umi-les/>
- Fotosyntéza. *Datakabinet: inspirace bez hranic*. [online]. PUBLICOM CZ, s.r.o., 2011-2019 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://www.datakabinet.cz/cs/Vzdelavacie-materialy/isced-1/4-rocnik-zs/prirodoveda/rozmanitost-prirody/fotosynteza/Fotosynteza.html>
- Fotosyntéza. *Pixapro* [online]. [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://www.pixapro.cz/fotosynteza/>
- Fotosyntéza. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Fotosynt%C3%A9za>
- Informační systém v lese. *Lesy ČR* [online]. Lesy ČR, 2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://lesy-cr.cz/volny-cas-lese/informacni-system-v-lese/>
- Jaký je rozdíl mezi lesníkem a myslivcem. *Lesní pedagogika: akce v lese, s lesníkem, o lese*. [online]. Simopt, s.r.o., 2015 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/pod-lesnickou-poklickou/jaky-je-rozdil-mezi-lesnikem-a-myslivcem>
- Jelen evropský: lexikon přírody. *Příroda.cz* [online]. Příroda.cz, 2004-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=273>
- Jelen. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Jelen>
- Liška obecná. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Li%C5%A1ka\\_obecn%C3%A1\\_\(%C5%A1elma\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Li%C5%A1ka_obecn%C3%A1_(%C5%A1elma))
- Liška obecná: lexikon přírody. *Příroda.cz* [online]. Příroda.cz, 2004-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=174>
- *Naše stromy: nejznámější a nejrozšířenější stromy u nás* [online]. Naše stromy, 2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <http://www.nasestromy.cz/>
- Nimrod. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/NimrodStromy> jsou základní kámen života na zemi. *Náš život* [online]. Náš život.cz, 2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://www.naszivot.cz/stromy-jsou-zakladni-kamen-zivota-zemi/>

- Systém turistického značení. *Klub českých turistů* [online]. Klub českých turistů, 2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://kct.cz/system-turistickeho-znacení>
- Veverka obecná. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Veverka\\_obecn%C3%A1](https://cs.wikipedia.org/wiki/Veverka_obecn%C3%A1)
- Veverka obecná: lexikon přírody. *Příroda.cz* [online]. Příroda.cz, 2004-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=85>

## 2. Kapka Voděnka

- BUCKLEY, Bruce, Edward J. HOPKINS a Richard WHITAKER. *Počasí: velký obrazový průvodce*. 1. vyd. Čestlice: Rebo, 2006. S. 58-59. ISBN 80-7234-552-4.
- Největší jezera v ČR. *Rekordy přírody: nej... ze světa živé i neživé přírody* [online]. [cit. 2019-04-29]. Dostupné z: <http://www.rekordy-prirody.cz/nejvetsi-jezera-v-cr/>
- *Paxi - Koloběh vody*. In: YouTube [online]. 19. 10. 2017 [cit. 2019-02-12]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=aHy-gWzCYN0> Toto video je opatřeno licencí BY-SA 3.0 IGO.

## 3. Cesta do středu Země

- GUILLAIN, Charlotte. Co se skrývá pod zemí. Ilustroval Yuval ZOMMER, přeložil Zdík DUŠEK. V Praze: Fragment, 2018. ISBN 978-80-253-3751-6.
- HNÍK, Ondřej. Můj atlas Česka. Ilustroval Jiří VOTRUBA. V Praze: Albatros, 2017. Ateliér Albatros. ISBN 978-80-00-04683-9.
- *Horniny a nerosty*. Praha: Svojtka & Co., 1998. Obrazový průvodce (Svojtka & Co.). ISBN 80-7237-120-7.
- KREJČA, Jindřich. *Velká kniha rostlin, hornin, minerálů a zkamenělin*. Bratislava: Příroda, 1993. ISBN 80-07-00595-1.
- KUKAL, Zdeněk. *Geologická abeceda: [tajemství Země v rýmech a obrázcích]*. Ilustroval Helena NEUBERTOVÁ. Praha: Česká geologická služba, 2011. ISBN 978-80-204-2450-1.
- MIZIELIŇSKA, Aleksandra a Daniel MIZIELIŇSKI. Pod zemí: Pod vodou. Přeložil Michael ALEXA. Brno: Host, 2017. ISBN 978-80-7577-114-8.
- Ornice. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Ornice> Půda. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online].
- *Praha: plán města 1:20 000*. 8. vydání. Praha: Kartografie Praha, 2017. ISBN 978-80-7393-455-2.



- POPE, Joyce. *Velká ilustrovaná encyklopedie zvířat*. Ilustroval Richard ORR. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0724-8.
- PRICE, Monica a Kevin WALSH. *Horniny a minerály: nový kapesní atlas*. Třetí vydání. Přeložil Patricie FRECEROVÁ. V Praze: Slovart, 2018. Nový kapesní atlas. ISBN 978-80-7529-662-7.
- Půda. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/P%C5%AFda>
- WOOD, Robert Muir. *Člověk a pravěký svět*. Přeložil Helena KHOLOVÁ. Praha: Knižní klub, 1997. ISBN 80-7202-093-5.

#### 4. Příroda maluje

- Chrpa modrá. *Abecedazahrady* [online]. CZECH NEWS CENTER a.s. a dodavatelé obsahu, 2019 [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: <https://abecedazahrady.dama.cz/katalog-rostlin/chrpa-modra>
- Chrpa modrá. Květena ČR [online]. Petr Kocián, 2003-2018 [cit. 2019-02-16]. Dostupné z: <http://www.kvetenacr.cz/detail.asp?IDdetail=188> Lodyha. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Lodyha>
- JABŮRKOVÁ, Klára. *Barevné vnímání dětí předškolního věku ve vztahu k jejich vnímání emocí*. Brno, 2013. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Pedagogická fakulta. Katedra speciální pedagogiky.
- KADLÍKOVÁ, Lenka. Růže šípková - rosa canina. *Příroda.cz* [online]. Příroda.cz, 2004 - 2019 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=49>
- KADLÍKOVÁ, Lenka. Smetanka (pampeliška) lékařská. *Příroda.cz* [online]. Příroda.cz, 2004 - 2019 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=65>
- KADLÍKOVÁ, Lenka. Viola vonná - Viola odorata. *Příroda.cz* [online]. Příroda.cz, 2004 - 2019 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=49>
- KADLÍKOVÁ, Lenka. Vlčí mák - Papaver rhoeas. *Příroda.cz* [online]. Příroda.cz, 2004 - 2019 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=1367>
- Mák vlčí. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1k\\_vl%C4%8D%C3%AD](https://cs.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1k_vl%C4%8D%C3%AD)
- Oddenek. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Oddenek>
- Pampeliška lékařská. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Pampeli%C5%A1ka\\_l%C3%A9ka%C5%99sk%C3%A1](https://cs.wikipedia.org/wiki/Pampeli%C5%A1ka_l%C3%A9ka%C5%99sk%C3%A1)
- Pomněnka bahenní. Květena ČR [online]. Petr Kocián, 2003-2018, [cit. 2019-02-16]. Dostupné z: <http://www.kvetenacr.cz/detail.asp?IDdetail=313>

- Pomněnka bahenní. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Pomn%C4%9Bnka\\_bahenn%C3%AD](https://cs.wikipedia.org/wiki/Pomn%C4%9Bnka_bahenn%C3%AD)
- Psychologie barev - symbolika barev. *Onlio* [online]. Praha: Onlio, a.s., 2019. [cit. 2019-02-24]. Dostupné z: <https://www.onlio.com/clanky/psychologie-barev-2.html>
- Růže šípková. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/R%C5%AF%C5%BEE\\_%C5%A1%C3%ADpkov%C3%A1](https://cs.wikipedia.org/wiki/R%C5%AF%C5%BEE_%C5%A1%C3%ADpkov%C3%A1)
- Sedmikráska obecná. *Abecedazahrady* [online]. CZECH NEWS CENTER a.s. a dodavatelé obsahu, 2019 [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: <https://abecedazahrady.dama.cz/katalog-rostlin/sedmikraska-obecna>
- Sedmikráska chudobka. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Sedmikr%C3%A1ska\\_chudobka](https://cs.wikipedia.org/wiki/Sedmikr%C3%A1ska_chudobka)
- Sněženka. *Abecedazahrady* [online]. CZECH NEWS CENTER a.s. a dodavatelé obsahu, 2019 [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: <https://abecedazahrady.dama.cz/katalog-rostlin/snezenka-podneznik>
- Sněženka. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Sn%C4%9B%C5%BEEenka>
- Stvol. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Stvol>
- Tulipán. *Abecedazahrady* [online]. CZECH NEWS CENTER a.s. a dodavatelé obsahu, 2019 [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: <https://abecedazahrady.dama.cz/katalog-rostlin/tulipan>
- Tulipán. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Tulip%C3%A1n>
- Viola vonná. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Violka\\_vonn%C3%A1](https://cs.wikipedia.org/wiki/Violka_vonn%C3%A1)
- Zvonek (rostlina). *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Zvonek\\_\(rostlina\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Zvonek_(rostlina))

## 5. Ani zvíře, ani rostlina

- Bedla nažloutlá. *Houbaření* [online]. Robert Hanzlík, 2008-2017 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://www.houbareni.cz/houba/bedla\\_nazloutla](https://www.houbareni.cz/houba/bedla_nazloutla)
- Bedla nažloutlá - *Lepiota magnispora*. *Fotografie a atlas hub* [online]. Zdenka Kryspínová, 2008-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <http://www.atlashub.net/index.php?page=atlas-hub#!bedla-nazloutla>

- Čirůvka bílá. *ReceptyOnline.cz: vaše internetová kuchařka* [online]. Receptyonline.cz, 2005-2019. Dostupné z: <https://www.receptyonline.cz/ciruvka-bila/>
- Čirůvka bílá. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Cir%C5%AFvka\\_b%C3%AD%C3%A1](https://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Cir%C5%AFvka_b%C3%AD%C3%A1)
- GERHARDT, Ewald. *Houby: klíč ke spolehlivému určování : 3 znaky*. 9. vydání. Přeložil Jan HOLEC. Čestlice: Rebo International CZ, 2015. Průvodce přírodou (Rebo). ISBN 978-80-255-0958-6.
- Hlíva fialová. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Hl%C3%ADva\\_fialov%C3%A1#Popis](https://cs.wikipedia.org/wiki/Hl%C3%ADva_fialov%C3%A1#Popis)
- KIBBY, Geoffrey: *Houby*. Havlíčkův Brod : Fragment, 1999. Průvodce přírodou ; Sv. 4. ISBN 80-7200-303-8.
- SOCHA, Radomír. *Houbové království*. Ilustroval Ivana HANZLÍKOVÁ. Praha: Ottovo nakladatelství, 2016. Ottíkova škola. ISBN 978-80-7451-481-4.
- SOCHA, Radomír. *Pohádkový atlas hub*. Ilustrovala Zdeňka ŠTUDLAROVÁ. Praha: Grada, 2014. S. 20. ISBN 978-80-247-5044-6.
- SVOBODOVÁ, Věra. *Panus conchatus*. *Botany.cz* [online]. Botany.cz, 2019 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <https://botany.cz/cs/panus-conchatus/>
- *Tricholoma album* (Čirůvka bílá). *Mykologie. net: výzkum, znalecké posudky, lektorství* [online]. Dostupné z: <http://www.mykologie.net/index.php/houby/podle-morfologie/lupenate/item/922-tricholoma-album>

## 7. Zvířátka v pohádkách a příbězích

- Animovaný film. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Animovan%C3%BD\\_film](https://cs.wikipedia.org/wiki/Animovan%C3%BD_film)
- Fejeton. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Fejeton>
- František Nepil. *Osobnosti.cz: Spisovatelé.cz* [online]. Praha (CZ): TISCALI MEDIA, 2009- [cit. 2019-02-12]. Dostupné z: <https://www.spisovatele.cz/frantisek-nepil>
- František Nepil. *Slovník české literatury po roce 1945* [online]. Praha (CZ): Ústav pro českou literaturu AV ČR, 2011- [cit. 2019-02-12]. Dostupné z: <http://www.slovníkceskeliteratury.cz/showContent.jsp?docId=609>

- František Nepil. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Franti%C5%A1ek\\_Nepil](https://cs.wikipedia.org/wiki/Franti%C5%A1ek_Nepil)
- Josef Lada. *Josef Lada* [online]. Praha (CZ): JOSEFLADA.CZ, 2018- [cit. 2019-02-12]. Dostupné z: <https://www.joseflada.cz/josef-lada/zajimavosti/>
- Josef Lada. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Josef\\_Lada](https://cs.wikipedia.org/wiki/Josef_Lada)
- Hrusice. *Mapy.cz* [online]. Praha (CZ): Seznam.cz, 1998- [cit. 2019-02-12]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=14.7373901&y=49.9120931&z=13&source=muni&id=4163&q=hrusice>
- Karikatura. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Karikatura>
- Komiks. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Komiks>
- Ondřej Sekora. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Ond%C5%99ej\\_Sekora](https://cs.wikipedia.org/wiki/Ond%C5%99ej_Sekora)
- Pseudonym. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Pseudonym>
- Václav Cafourek. *Databáze knih* [online]. Praha (CZ): Databaze knih, 2008- [cit. 2019-02-12]. Dostupné z: <https://www.databazeknih.cz/vydane-knihy/vaclav-cafourek-330>
- Václav Čtvrtek. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1clav\\_%C4%8Ctvrtek](https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1clav_%C4%8Ctvrtek)
- Zdeněk Miler. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Zden%C4%9Bk\\_Miler](https://cs.wikipedia.org/wiki/Zden%C4%9Bk_Miler)

## 8. Odpad sem, odpad tam, já se na něj podívám

- ADAMOVSÁ, Marie. *Děti a ekologie, aneb, Návštěva z planety Gya*. Ilustroval Edita PLICKOVÁ. Praha: Rotag, c2006. S. 26-28. Preventivní výchova. ISBN 80-903175-8-8.
- ALLABY, Michael. *Člověk a životní prostředí*. Praha: Knižní klub, 1997. S. 28-29. ISBN 80-7176-622-4.
- BILLIOUD, Jean-Michel. *Chraňme naši planetu: encyklopedie ochrany životního prostředí*. Ilustroval Buster BONE. Praha: Knižní klub, 2009. S. 76-81, 102-115. ISBN 978-80-242-2532-6.



- FARNDON, John. *Říše rostlin*. Havlíčkův Brod: Fragment, 2001. S. 47. 1000 zajímavostí. ISBN 80-7200-592-8.
- FLÁŠAR, René. Kam s odpadem z domácnosti. *Chatař a chalupář*. 2018, **2018**(4). S. 56-57. ISSN 1211-5754.
- FRITH, Alex. *Co se děje s odpadem: podívej se pod obrázek*. Ilustroval Peter ALLEN. Praha: Svojtka & Co., 2014. Podívej se pod obrázek. ISBN 978-80-256-1459-4.
- Jak dlouho se v přírodě rozkládají? *Nápady jedné babičky* [online]. 17. 9. 2013 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://plajzka.blog.cz/1409/jak-dlouho-se-v-prirode-rozkladaji>
- KULHAVÝ, Jan. Popelnice, kam se podíváš... *Můj svět*. 2018, **2018**(7). S. 42 - 43.
- KÜNTZEL, Karolin. *Chci to vědět: objasnění každodenních dětských záhad*. Brno: Edika, 2013, s. 114. ISBN 978-80-266-0172-2.
- NESVADBOVÁ, Barbara. *Recyklované pohádky*. Ilustroval Alena SCHULZOVÁ. V Praze: Albatros, 2014. S. 42-46. ISBN 978-80-00-03653-3.
- O cestování bez obalu Aneb co si (ne)sbalit na cesty. In: *FOTOKOMPAS.CZ* [online]. [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://www.fotokompas.cz/cestovani-zero-waste/>
- Odpady - doba rozkladu. *Pinterest* [online]. [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/pin/292382200785322232/?lp=true>
- PEREZ, Mélanie. *Naše planeta: abeceda ekologie : jednoduché pokusy, při kterých se pobavíš i poučíš!*. Ilustroval Sandrine LAMOUR. Čestlice: Rebo, 2010. S. 28-33. Zábavné pokusy pro zvědavé děti. ISBN 978-80-255-0450-5.
- RECYKLACE, 2. díl – Exkurze do sběrného dvora. In: *ZŠ a MŠ Lukavec* [online]. 19.4.2017 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://www.zslukavec.cz/2017/04/19/recyklace-2-dil-exkurze-do-sberneho-dvora/>
- SYPAL, Jaromír. *Pohádky pro malé smíšky*. Ilustrovala Zdeňka ŠTUDLAROVÁ. Praha: Brána, 2011. S. 75-83. ISBN 978-80-7243-551-7.
- ŠLÉGL, Jiří, František KISLINGER a Jana LANÍKOVÁ. *Ekologie a ochrana životního prostředí pro gymnázia*. Ilustroval Marie SUCHARDOVÁ. Praha: Fortuna, 2002. S. 50. ISBN 80-7168-828-2.
- Vimeo: Typy odpadu. In: YouTube [online]. English, 2014 [cit. 2019-02-08]. Dostupné z: <https://vimeo.com/81492721>
- V KOVOZOO víme, že les není smetiště [online]. *KOVOZOO* [online]. 29.5.2015 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://www.kovozoo.cz/v-kovozoo-vime-ze-les-neni-smetiste>
- Život bez odpadu. *DTest*. 2018, **2018**(6). S. 58 - 59. ISSN 1210-731X.



### 8.3 Souhrnná evaluace vzdělávacího programu *S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení* pro věkovou kategorii žáků z 3. – 5. ročníku ZŠ

Komplexní evaluační zpráva zahrnuje dílčí fáze evaluace, reflektující v expertním týmu ET 03 složeném ze čtyř dvojic (tedy celkem osmi účastníků) tvořených vždy učitelem (pracovník formálního vzdělávání) a učícím knihovníkem (pracovník neformálního vzdělávání), jednak proces vzniku vzdělávacího programu, jednak pilotní fázi ověřování vytvořeného vzdělávacího programu, jednak finální fázi ověřování vytvořeného vzdělávacího programu. Součástí evaluační zprávy jsou také informace o vzdělávacích aktivitách, jimiž prošli v průběhu dané fáze projektu Co nebylo v učebnici tvůrci a realizátoři vzdělávacích programů a to v Centrech kolegiální podpory (dále CKP), v Národním institutu dalšího vzdělávání (dále NIDV), ve školicích programech BOZP a v edukaci zdravotníků.



#### 8.3.1 Evaluace účasti pracovníků na workshopech v CKP

V průběhu tvorby vzdělávacího programu se workshopu CKP konaného 1. 10. 2018 v Ostravě zúčastnili jeden pracovník formálního vzdělávání a jeden pracovník neformálního vzdělávání. Na workshopech pracovali ve skupinách i individuálně dle pokynů a nastavené organizace této aktivity CKP. Oba členové expertního týmu ET 03 poté sdíleli na workshopu získané informace, poznatky i metodické materiály ostatním členům ET 03 včetně metodika a koordinátora na jednom z dvoudenních setkání ET. Tematických setkání v CKP v Praze 6. 2. 2019 a 13. 3. 2019 se zúčastnili jiní dva projektoví pracovníci formálního a neformálního vzdělávání. Poznatky a materiály z tematických setkání byly nasdíleny všem členům projektového odborného týmu napříč expertními týmy v dané fázi realizace projektu.

### 8.3.2 Evaluace proškolení pracovníků v programech pro děti a žáky

Pro naplnění plánovaných aktivit projektu bylo povinnou součástí této fáze projektu v ET 03 proškolení těch pracovníků, kteří se poté podíleli jako realizátoři na pilotním a finálním ověřování vytvořeného 16hodinového vzdělávacího programu *S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení*.

- a) Proškolení v BOZP formou e-learningového kurzu absolvovali v ET 03 dva pracovníci formálního vzdělávání a dva pracovníci neformálního vzdělávání, obdrželi osvědčení.
- b) Proškolení Základní normy zdravotnických znalostí (ZNZZ) pro pedagogické pracovníky v rozsahu 20 hodin úspěšně absolvoval v ET 03 1 pracovník formálního vzdělávání, obdržel osvědčení.
- c) Proškolení Zdravotník zotavovacích akcí (ZZA) v rozsahu 40 hodin úspěšně absolvovali v ET 03 celkem dva pracovníci neformálního vzdělávání, obdrželi osvědčení.

### 8.3.3 Spolupráce expertního týmu při tvorbě vzdělávacího programu

Dle znění projektového záměru spolupracovali tvůrci vzdělávacího programu v expertním týmu ET 03, který byl tvořen čtyřmi dvojicemi učitel-učící knihovník, koordinátorem a metodikem. Práce expertního týmu na tvorbě vzdělávacího programu byla realizována jednak na 7 dvoudenních setkáních, jednak online v prostředí znalostní platformy vytvořené na sdíleném Google disku. Setkávání online a offline přineslo oběma skupinám, jak pracovníkům formálního vzdělávání, tak pracovníkům neformálního vzdělávání, mnoho nových poznatků, kompetencí, zkušeností a dobré a nadále využitelné praxe. Pracovníci formálního i neformálního vzdělávání získali nové digitální kompetence pro interakci v online prostředí, navzájem si předali odbornou expertizu v oblasti moderní pedagogiky, didaktiky i informační gramotnosti a její edukace v reálném školním prostředí.

Společná setkávání učitelů a učících knihovníků se stala společenstvím praxe, které fungovalo na principu sdílení, předávání zkušeností a vzájemné podpory. Aby bylo možné společnou prací vytvořit smysluplný, funkční a tematicky zajímavý originální vzdělávací program, byli tvůrci na začátku realizace projektu vyzváni k úvodní reflektivní aktivitě, která byla designována jako první evaluační projektový nástroj. Evaluační nástroj *Reflexe výchozího stavu aneb Jak jsme vlastně na tom?* obsahoval čtyři okruhy otázek: (1) Spolupráce knihovny a školy, (2) Podmínky, zázemí, vybavení, (3) Cílová skupina, (4) Témata edukačních aktivit. Zpracování otázek v jednotlivých okruzích přineslo potřebné vstupní informace o aktuálním stavu spolupráce mezi učiteli a knihovníky, o tematických preferencích vzdělávacího programu, prekonceptech učitelů a učících knihovníků na úrovni kompetencí v pedagogice, didaktice i odborných témat, o bariérách i příležitostech, které při spolupráci knihoven a škol vznikají a díky projektovým aktivitám je možné s nimi pracovat. Tyto skutečnosti byly klíčovým východiskem pro následnou společnou práci tvůrců na vzniku vzdělávacího programu *S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení*. Formulář evaluační aktivity *Reflexe výchozího stavu aneb Jak jsme vlastně na tom?* je součástí evaluační zprávy jako Ukázka D.

#### 8.3.4 Evaluace vytvořeného vzdělávacího programu *S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení*

Dle znění projektového záměru byla pro projekt designována komplexní evaluace zahrnující takové nástroje, které reflektují zapojení všech aktérů vzdělávání do procesu evaluace vytvořeného VP – žáků, realizátorů-lektorů a dalších zúčastněných osob.

##### 8.3.4.1 Evaluační nástroje

Pro potřeby projektu byly jako evaluační nástroje využity:

- 1) evaluační dotazníky pro žáky mladšího školního věku – v tištěné verzi (ukázka prázdného evaluačního dotazníku viz Ukázka A),
- 2) evaluační dotazníky pro neověřovatele (učitele mimo projektový tým nebo učící knihovníky účastníci se pasivně realizace ověřování hotového VP, často v roli doprovodu ověřující třídy), v tištěné verzi (ukázka prázdného evaluačního dotazníku viz Ukázka B),
- 3) reflektivní záznamy realizátorů-lektorů průběžně zachycující průchod realizátora ověřováním 16hodinového VP s danou skupinou žáků (Ukázka C - prázdný reflektivní záznamník).

##### 8.3.4.2 Průběh ověřování vzdělávacího programu

Ověřování vzdělávacího programu se uskutečnilo ve dvou fázích. Cílem pilotního ověřování byla snaha předejít chybám, které se přirozeně ve vzdělávacím procesu vyskytují a eliminovat jejich přenesení do procesu výuky. Pilotní ověřování se uskutečnilo v Příbrami a ve Vsetíně. V Příbrami se do všech lekcí pilotního ověřování zapojilo 15 žáků, ve Vsetíně 13 žáků. V obou ověřovacích skupinách se jednalo vždy o žáky 4. ročníku ZŠ.

Měsíc po vyhodnocení pilotní části ověřování vzdělávacího programu pokračovalo ověřování částí finální. Ze Vsetína se evaluační aktivity přesunuly do Ostravy a Příbrami. V Ostravě se ověřování všech šestnácti vyučovacích hodin vzdělávacího programu zúčastnilo 11 žáků 5. ročníku ZŠ, v Příbrami absolvovalo finální ověřování 15 žáků 3. ročníku ZŠ.

Obě fáze ověřování vzdělávacího programu trvaly přibližně 2 měsíce – od března do května 2019.

##### 8.3.4.3 Cílová skupina ověřovaného vzdělávacího programu

S mimořádným zájmem se setkala pilotní fáze ověřování vzdělávacího programu ve Vsetíně. Žáci byli polichoceni, že jsou jedni z prvních, kteří celorepublikový vzdělávací program „zakoušejí v reálném prostředí“, a vnímali se jako důležití. Nálada ve třídě byla dobrá, žáci se těšili na to, co je čeká. V Příbrami se zpočátku u některých žáků projevovala obezřetnost, neměli zkušenosti s takovým pojetím výuky ani s prostředím knihovny, po seznámení s programem a obsahem vyučovacích hodin ale jejich zájem rapidně vzrůstal. Žáci si začali uvědomovat svoji důležitou roli v programu.

Při finálním ověřování vzdělávacího programu ověřovatelé-realizátoři pracovali s charakterově jinými žáky. V Příbrami se děti už od počátku těšily z návštěvy knihovny a z práce tam měly velkou radost a projevovaly značnou zvědavost. Podobná situace byla i při finální fázi v Ostravě, kde se realizátoři setkali se skupinou žáků, která je zvyklá pracovat v projektech, a tato skupina se těšila na nové, netradiční edukační prostředí knihovny. Během lekcí bylo viditelné jejich nadšení, zapálení a spokojenost.

#### 8.3.4.4 Hodnocení nově vytvořeného programu – účastníci žáci

Evaluačním nástrojem pro hodnocení nově vytvořeného vzdělávacího programu žáky byl tištěný dotazník *Hodnotící list žáků*, který žáci vyplňovali vždy po skončení jednotlivých výukových tematických bloků. Forma dotazníku byla přizpůsobena věku cílové skupiny žáků mladšího školního věku. Obsahoval celkem šest otázek, z toho čtyři otázky s výběrem odpovědi ve formě „smajlíků“: (1) Jak mě lekce bavila, (2) Jak mi vyhovoval způsob výuky, (3) Jak hodnotím práci lektora, (4) Z lekce si odnáším nové informace, dvě otázky otevřené s možností volné odpovědi: (5) Nejvíce se mi líbilo, (6) Nejméně mě bavilo (ukázka prázdného evaluačního dotazníku viz Ukázka B).

Vytvořený vzdělávací program byl už od pilotních fází hodnocen účastníky velmi pozitivně. V evaluačních dotaznících žáků se vedle smajlíků objevovaly opakovaně reflektivní odpovědi na otázku *Co se mi nejvíce líbilo*: „všechno, hledání informací, třídění odpadů (téma), práce s knížkami, tento druh práce, pracování ve skupině, luštění křížovky, kreslení, prezentace ostatních, zjišťování informace ve dvojčkách, experiment s vodou, práce na PC, práce s tématem rostlin, houby, vymýšlení bajky, že jsem se něco nového dozvěděl, nové informace“.

Výhrady či připomínky k vytvořenému vzdělávacímu programu byly v evaluačním dotazníku žáků reflektovány otázkou *Co mě nejméně bavilo*. Valná většina žáků odpovídala na tuhle otázku „nic“, ojediněle se objevila odpověď „skupina, práce skupiny, prezentování, metoda diamant“. Výhrady k práci ve skupině i k prezentování byly známkou individuálního osobnostního nastavení jednotlivých žáků tříd v dané edukační aktivitě. Jiné výhrady ke vzdělávacímu programu nebyly.

Věcný obsah programu byl účastníky z cílové skupiny hodnocen známkami 1, případně 2, které odpovídaly typům smajlíků v evaluačním nástroji zvoleném pro tuto věkovou kategorii žáků. Dle realizovaných edukačních aktivit i evaluačních reakcí účastníků ověřování je zřejmé, že vytvořený vzdělávací program ve svém obsahu koresponduje s RVP ZV i ŠVP škol, v nichž pilotní i finální ověřování vzdělávacího programu proběhlo a zároveň přináší důležitý aspekt rozvoje informační gramotnosti žáků v nezastupitelném a inspirativním prostředí knihovny.

S organizačním ani materiálním zabezpečením nebyl problém. Vždy byl prostor na konání programu, dostatek pracovních materiálů, s nimiž žáci interagovali, vždy byly k dispozici v patřičném množství a kvalitě vytištěné podklady pro danou vyučovací hodinu. V prostředí knihovny byl vždy k dispozici dostatek jak pestrého a aktuálního knihovního fondu pro všechny tematické boky vzdělávacího programu, tak dostatek funkčních počítačů a tabletů pro vyhledávání zdrojů a informací a pro práci s informacemi při rozvíjení informační gramotnosti.

Výkon realizátora-lektora byl v evaluačním dotazníku žáků reflektován otázkami (1) *Jak mi vyhovoval způsob výuky*, (2) *Jak hodnotím chování a komunikaci lektora*. Obě otázky byly velkou většinou žáků hodnoceny tím nejvíce usměvavým smajlíkem (známka 1) a žáci přidávali i slovní hodnocení typu: „líbilo se mi, jak učitelka povídala“, „jak vykládala“, „jak byla hodná“.

#### 8.3.4.5 Hodnocení nově vytvořeného programu – neověřovatelé

Jako neověřovatelé jsou v evaluaci vnímání učitelé mimo odborný tým projektu nebo učící knihovníci či učitelé projektu účastníci se jako pozorovatelé pasivně realizace ověřování hotového VP, často v roli doprovodu ověřující třídy. Evaluačním nástrojem pro hodnocení nově vytvořeného vzdělávacího programu neověřovateli byl tištěný *Dotazník zpětné vazby neověřovatelů*, který neověřovatelé vyplňovali vždy po skončení jednotlivých výukových tematických bloků (ukázka prázdného evaluačního dotazníku viz Ukázka C). Otazník obsahoval celkem 10 otázek, z nichž osm bylo formulováno s odpovědí na škále 1-5, dvě s otevřenou slovní odpovědí:

1. Jak hodnotíte odborné zpracování tématu lekce?
2. Do jaké míry formát lekce odpovídá žákům daného ročníku?
3. Jak hodnotíte přístup lektora k žákům?
4. Jak hodnotíte srozumitelnost výkladu a komunikaci lektora?
5. Do jaké míry považujete obsah lekce za přínosný pro žáky?
6. Jak hodnotíte organizační a materiální zajištění lekce?
7. Jak Vás osobně inspiroval obsah lekce k využití ve Vaší výuce?
8. Jak celkově hodnotíte realizovanou lekci?
9. Co považujete v lekci za nejvíce zdařilé?
10. Co považujete za slabinu lekce?

V evaluačním dotazníku pedagoga nebo knihovníka, který se ověřování programu účastnil v roli pozorovatele, byl hodnocen výkon realizátora-lektora velkou většinou známkou 1 – byla oceňována trpělivost, perfektní připravenost, skvěle vymyšlený koncept vzdělávacího programu. V jednotlivých evaluačních dotaznících byly zaznamenány k otázce *Co považujete v lekci za nejvíce zdařilé* dílčí slovní odpovědi: „zapojení brainstormingu a myšlenkových map“, „různorodost, pestrost obsahu, „každý se zapojí“, „žáci se učí spolupracovat“, „praktické činnosti dětí v tématu třídění odpadu“, „dětí samostatně vyhledávají a třídí informace“, „skvěle vymyšlená koncepce“, „výběr textů k práci dětí i k doplňování“, „že děti jen nesedí, ale pohybují se prostorem knihovny a pracují ve skupinách“, „prezentace informací dětmi“, „paměťový test“.

#### 8.3.4.6 Hodnocení nově vytvořeného programu – ověřovatelé (realizátoři)

Pro hodnocení vzdělávacího programu ze strany ověřovatelů (realizátorů) byl evaluátorem připraven nástroj *Reflexivní záznamník* s různorodými otázkami zachycující v reflexi práci realizátorů v každé fázi pilotního i finálního ověřování vzdělávacího programu ukázka prázdného reflexivního záznamníku (viz Ukázka D).

Z reflexí realizátorů vyplynula důležitá zjištění:

- celkově je vytvořený vzdělávací program hodnocen velmi kladně; všech 8 výukových bloků (dvouhodinové, v rozsahu vždy 90 minut) má smysl, obsah je výborně využitelný pro edukační aktivity školní třídy v prostředí veřejné knihovny,
- obsahová i metodická nabídka programu zasahuje průřezově do širokého spektra učiva i kompetenční roviny RVP ZV i ŠVP všech zapojených škol,
- ve všech sledovaných aspektech vzdělávacího programu bylo při evaluacích v ověřování velmi důrazně vyjádřeno jak žáky, tak učiteli-pozorovateli i vlastními realizátory to, že veřejná knihovna je velmi vhodným, v mnohém nezastupitelným, zajímavým a bezpečným edukačním a kreativním prostředím pro vzdělávání a celoživotní učení,
- jednotlivé části vzdělávacího programu jsou koncipovány tak, že se žáci učí na vhodně zvolených tématech konstruktivisticky vyhledávat informace, třídít je, hodnotit a vybírat podstatné informace, což je v dnešní době velmi důležité; učí je pracovat s informačními zdroji, jak tištěnými, tak elektronickými,
- vzdělávací program je vystavěn tak, že žáci dospívají v poznání, že počítač nebo tablet lze použít i k učení a poznávání světa kolem nich, ne pouze ke hraní často „hloupých“ her,
- pozitivem a inovací programu je velká variabilita edukačních aktivit umožňujících pohyb po prostoru, rovněž využití prostoru i materiálního a technického zabezpečení knihovny, dostatek prostorové kapacity knihovny pro vzájemně se nerušící aktivity s tištěnými knihovními zdroji i s elektronickými zdroji u počítačů, které v celku vzdělávacího programu vytvářejí vyvážený, nenáročný, hravý a pro celoživotní učení vhodný program,

- devizou vzdělávacího programu a zároveň kontextovou inovací je rozhodně spolupráce učící knihovník-učitel, ale také edukační kvalita, schopnost a odborná erudice učícího knihovníka, který dokáže vhodně a bezprostředně navazovat kontakt a komunikaci se všemi žáky učební skupiny, vést výukovou aktivitu a nabídnout bezpečné, přívětivé a pozitivní prostředí pro výuku,
- obsah vzdělávacího programu zaměřený na rozvoj informační gramotnosti dobře koresponduje s metodikou pro rozvoj informační gramotnosti NIQUES dle ČŠI a také se zahraničními modely informační gramotnosti pro danou věkovou kategorii cílové skupiny, především BIG6.

### 8.3.5 Souhrnná evaluace ověřování vzdělávacího programu

Souhrnná evaluace ověřování vzdělávacího programu *S informacemi k lepšímu celoživotnímu učení* byla designována tak, že zahrnovala dvě fáze. Pro obě fáze ověřování – (1) pilotní a (2) finální – sloužily projektovému evaluátorovi jako evaluační nástroj průběžné a závěrečné evaluační zprávy ověřovatelů vzdělávacího programu, formulované řídicím orgánem MŠMT. Průběžné evaluační zprávy se týkaly vyhodnocení průběhu pilotní fáze ověřování VP, závěrečné evaluační zprávy reflektovaly finální fázi ověřování vzdělávacího programu vytvořeného ET 03, která následovala po pilotáži a společné evaluaci tvůrců, realizátorů, metodika, koordinátora, evaluátora a garanta vzdělávacího programu projektu. V rámci vzdělávacího programu ET 03 vznikly 2 průběžné evaluační zprávy a 2 finální evaluační zprávy (viz tabulka níže).

Typ evaluační zprávy	Lokace a datum vzniku evaluační zprávy	Celkový počet evaluačních zpráv
Průběžná	Masarykova knihovna Vsetín – březen 2019	2
	ZŠ pod Svatou Horou a Knihovna Jana Drdy v Příbrami – duben 2019	
Závěrečná	Knihovna Jana Drdy a ZŠ pod Svatou Horou v Příbrami – duben 2019	2
	Knihovna města Ostravy – květen 2019	

Úpravy v některých částech vzdělávacího programu byly po pilotní fázi ověřování formulovány v průběžných evaluačních zprávách jako nutné. Jednalo se jak o „kosmetické“ úpravy, například grafickou podobu nebo znění některého zadání v pracovním listě kvůli optimálnímu porozumění ze strany heterogenní skupiny žáků, jednak o úpravy většího rozsahu, například vypuštění některé původně zařazené složité aktivity nebo úpravu časového rozkladu výukového bloku v režimu trojfázového modelu učení E-U-R. Největší změny v tomto smyslu se dotkly výukových bloků *Kapka Voděnka a Zvířátka v pohádkách a příbězích*. V realizaci vzdělávacího programu po finálním ověřování mimo režim projektu bude nutné výše uvedené změny zapracovávat průběžně a operativně, vždy s ohledem na konkrétní věkovou kategorii žáků, pro něž byl vzdělávací program připraven, protože věkové rozpětí takové průběžné změny vyžaduje (rozdíl mezi žáky 3. a 5. ročníku je zřejmý ve všech oblastech kognitivního i afektivního vývoje). Tyto metodické úpravy jsou navrhovány v metodice k tomuto vzdělávacímu programu.

Konkrétní příklady změny ve vzdělávacím programu po pilotní + finální fázi ověřování:

- a) Ve výukovém bloku *Kapka Voděnka* je upraven pracovní list Srážky – jedná se o úpravu znění a vynechání některých otázek. Ke všem pracovním listům v tomto výukovém bloku bylo po zvážení rozhodnuto o vytvoření nápovědy v podobě slov, která mají žáci doplnit do závěrečného textu.
- b) Ve výukovém bloku *Zvířátka v pohádkách a příbězích* jsou upravovány pracovní listy autorů, konkrétně v pracovním listu Zdeněk Miler se jedná o nahrazení poslední otázky nově formulovanou otázkou týkající se zajímavosti z autorova života.

### 8.3.6 Ukázky evaluačních nástrojů

**Ukázka A – Formulář evaluační aktivity Reflexe výchozího stavu aneb Jak jsme vlastně na tom?** (nástroj evaluace pro dvojice učitel-učící knihovník na prvním dvoudenním setkání ET)

#### Okruh 1: Spolupráce knihovny a školy

1. Spolupracujeme spolu?
2. Proč zde vlastně jsme?
3. V čem pro nás spočívá největší přidaná hodnota naší spolupráce?
4. Inicializuje naši spolupráci spíše škola, nebo knihovna?
5. Je naše spolupráce kontinuální, nebo nárazová? (Případně proč?)
6. V jakých časových intervalech spolu spolupracujeme?
7. Spolupracujeme už při tvorbě koncepce edukačních aktivit? (Případně jak?)
8. Je realizace edukačních aktivit vyvážená, nebo některá strana přebírá iniciativu?

#### Okruh 2: Podmínky, zázemí, vybavení

9. Pokud realizujeme edukační aktivity, kde probíhají? (Vyhrazený prostor, park atp.)
10. Kolik osob zasahuje do přípravy lekce / edukační aktivity? (Ředitelé, kolegové atp.)
11. Z jakých materiálů a podkladů vycházíme, z čeho čerpáme?
12. Kde se zhruba pohybují finanční náklady na realizaci lekce / edukační aktivity?
13. V jaké podobě realizujeme edukační aktivity nejčastěji? (Přednáška, workshop atp.)
14. Jsou naše edukační aktivity založené spíše na samostatné práci, nebo práci v týmu?
15. Jaké máme pro spolupráci technologické vybavení? (Tablety, počítače atp.)
16. Když slyšíme pojem "BYOD", tak se nám vybaví...

#### Okruh 3: Cílová skupina

17. S jak velkými skupinami jsme ve své edukační spolupráci pracovali?
18. Jak velké skupiny se nám nejvíce osvědčily? (Případně proč?)
19. Jaké časové dotace jsme si při naší spolupráci vyzkoušeli?
20. Jaká časová dotace se nám nejvíce osvědčila? (Případně proč?)
21. Zohledňujeme při tvorbě edukační koncepce zájmy cílové skupiny?
22. Měli jsme někdy ve skupině i žáka se SVP (včetně SPU)? Jak jsme s ním pracovali?
23. Cílová skupina podle nás vnímá knihovnu jako...

#### Okruh 4: Témata edukačních aktivit

24. Pohybujeme se ve své spolupráci spíše ve čtenářské, nebo informační gramotnosti?
25. Jaká témata jsme spolu doposud zpracovávali?
26. Spojujeme charakter lekcí v knihovně s právě probíranou látkou ve škole?
27. Jakou kompetenci jsme u cílové skupiny rozvíjeli? (Čeho jsme chtěli dosáhnout?)
28. Jaké na základě naší spolupráce vznikly výstupy? (Ukázali jsme je někde?)
29. Využívali jsme v rámci edukačních aktivit i on-line prostředí? (Případně jak?)
30. Jakou jsme dostali zpětnou vazbu? (Od žáků, od vedení školy, od knihovny atp.)
31. Podle nás by měl žák na konci \_\_\_\_ třídy z informační gramotnosti zvládat \_\_\_\_.

#### Ukázka B – Hodnoticí list pro žáky mladšího školního věku

**HODNOTICÍ LIST ŽÁKŮ**

Téma lekce: \_\_\_\_\_ VP č.: \_\_\_\_\_  
Místo konání: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

*Odhodnot lekci vybarvením vždy jednoho smajlíka ke každé otázce.*

Jak mě lekce bavila			
Jak mi vyhovoval způsob výuky			
Jak hodnotím práci lektora			
Z lekce si odnáším nové informace			

Nejvíc se mi líbilo (stručně): \_\_\_\_\_  
Nejmíň mě bavilo (stručně): \_\_\_\_\_

## Ukázka C - Evaluační dotazníky pro neověřovatele

### DOTAZNÍK ZPĚTNÉ VAZBY PRO NEOVĚŘOVATELE

Téma lekce:

VP č.:

Místo konání:

Datum:

*V odpovědích prosím hodnotte na škále 1 – 5 (1=nejvyšší možná míra, 5=nejnižší možná míra)*

1. Jak hodnotíte odborné zpracování tématu lekce? \_\_\_\_\_
2. Do jaké míry formát lekce odpovídá žákům daného ročníku? \_\_\_\_\_
3. Jak hodnotíte přístup lektora k žákům? \_\_\_\_\_
4. Jak hodnotíte srozumitelnost výkladu a komunikaci lektora? \_\_\_\_\_
5. Do jaké míry považujete obsah lekce za přínosný pro žáky? \_\_\_\_\_
6. Jak hodnotíte organizační a materiální zajištění lekce? \_\_\_\_\_
7. Jak Vás osobně inspiroval obsah lekce k využití ve Vaší výuce? \_\_\_\_\_
8. Jak celkově hodnotíte realizovanou lekci? \_\_\_\_\_

*Otázky se slovní odpovědí:*

9. Co považujete v lekci za nejvíce zdařilé?

10. Co považujete za slabinu lekce?

Vaše případné další poznámky k lekci (Co vám chybělo, přebývalo, co byste pochválili, zlepšili?):

## **Ukázka D – Reflektivní záznamník realizátorů-lektorů (příklad z pilotní fáze)**

Číslo a téma vzdělávacího programu:

Tematický výukový blok/vyučovací hodina:

Místo pilotáže:

Datum pilotáže:

Ověřovatel:

---

### **I – Popis procesu pilotního ověřování**

- a) Organizace:
- b) Počet účastníků:
- c) Počet ověřovatelů:
- d) Reakce cílové skupiny – viz dotazníky zpětné vazby

### **II – Výsledky pilotního ověření lekce/modulu:**

- a) Výčet hlavních zjištění / problémů z pilotního ověřování lekce:
- b) Návrhy řešení zjištěných problémů: (Bude vytvořená lekce/modul upravena? Pokud ano – jak a ve kterých konkrétních částech?)

### **III.1 – Hodnocení od účastníků pilotního ověření**

- a) Jak hodnotili lekci/modul účastníci žáci? – viz dotazníky zpětné vazby
- b) Jak hodnotili lekci/modul účastníci neověřovatelé/učitelé? – viz evaluační dotazníky
- c) Co je nejlépe hodnoceno žáky
- d) Co je nejlépe hodnoceno učiteli
- e) Hodnocení obsahu lekce/modulu – rozvíjení informační gramotnosti
- f) Hodnocení organizační a materiální složky lekce/modulu
- g) Hodnocení výkonu lektora – ověřovatele
- h) Výhrady/připomínky účastníků žáků – výčet + nejvíce opakované
- i) Výhrady/připomínky účastníků učitelů – výčet + nejvíce opakované
- j) Zapracování připomínek účastníků žáků/učitelů do verze lekce pro finální ověřování – ano / ne – proč

### **III.2 Reflektivní hodnocení od ověřovatele pilotáže:**

- a) Co se povedlo
- b) Co se nepovedlo – proč
- c) Jiné reflektivní poznámky k žákům, obsahu, metodám..., celkovému průběhu lekce/modulu
- d) Návrhy ověřovatele na úpravu lekce/modulu
- k) Zapracování připomínek ověřovatelů do verze lekce pro finální ověřování – ano / ne – proč