

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra výtvarné výchovy

## Diplomová práce

Jarmila Šťastná

Výtvarné řady pro 1. stupeň ZŠ s akcentem na pracovní list

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedených zdrojů a literatury.

V Olomouci.....

.....

podpis studenta

## **Poděkování**

Děkuji Jiroutové Janě, M.Phil., Ph.D. za odborné vedení , za poskytování cenných rad a pomoci při vypracovávání diplomové práce. Děkuji také učitelům a žákům Základní školy, Šumavská 21 v Šumperku, kde jsem mohla vykonat praktickou část své diplomové práce.

## Obsah

ÚVOD .....	6
Teoretická část .....	7
1 VÝTVARNÁ VÝCHOVA V RVP ZV .....	8
1. 1 Vzdělávací oblasti .....	8
1. 2 Průřezová témata .....	11
2 VÝTVARNÁ VÝCHOVA NA 1. STUPNI ZŠ .....	13
2. 1 Tvořivost a kreativita .....	13
2. 2 Rozvoj tvořivosti .....	15
2. 2. 1 Zásady pro podporu tvořivého myšlení .....	17
2. 2. 2 Metody rozvoje tvořivosti .....	17
3 ASPEKTY DĚTSKÉHO VÝTVARNÉHO PROJEVU .....	20
3. 1 Vývojová stádia dětského výtvarného projevu .....	20
3. 2 Zvláštnosti dětského výtvarného projevu .....	23
4 ZPŮSOBY PRÁCE VE VÝTVARNÉ VÝCHOVĚ .....	24
4. 1 Výtvarné řady .....	24
4. 1. 1 Typy výtvarných řad .....	24
4. 1. 2 Příprava výtvarné řady .....	25
4. 2 Projektová metoda ve výtvarné výchově .....	26
5 PRACOVNÍ LISTY .....	28
5. 1 Pracovní list jako didaktický prostředek .....	29
5. 2 Zásady tvorby pracovních listů .....	30
Praktická část .....	35
6. 1 Galaxie a Mlhoviny .....	37
6. 1. 1 Průběh vyučovací jednotky .....	44
6. 1. 2 Reflexe vyučovací jednotky .....	44
6. 2 Naše místo ve vesmíru .....	47
6. 2. 1 Průběh vyučovací jednotky .....	52
6. 2. 2 Reflexe vyučovací jednotky .....	52
6. 3 Vesmírné plavidlo .....	55
6. 3. 1 Průběh vyučovací jednotky .....	60
6. 3. 2 Reflexe vyučovací jednotky .....	60
6. 4 Černá díra za klíčovou dírkou .....	63
6. 4. 1 Průběh vyučovací jednotky .....	68

6. 4. 2 <i>Reflexe vyučovací jednotky</i> .....	68
6. 5 Vesmírná města neznámých civilizací .....	71
6. 5. 1 <i>Průběh vyučovací jednotky</i> .....	75
6. 5. 2 <i>Reflexe vyučovací jednotky</i> .....	75
EVALUACE .....	78
ZÁVĚR .....	80
Anotace .....	81
Seznam použité literatury a elektronických zdrojů .....	83

## ÚVOD

Tématem mé diplomové práce jsou Výtvarné řady na 1. stupni ZŠ s akcentem na pracovní list. Toto téma jsem si zvolila, protože jsem se chtěla rozšířit své znalosti o nové možnosti práce ve výtvarné výchově a o provázanosti výtvarné výchovy s jinými předměty.

Výtvarná výchova velice málo využívá učebnice či pracovní sešity jako pomůcky při práci žáků. Ve školství pracuji již šest let jako asistentka pedagoga, jsem s dětmi i v hodinách výtvarné výchovy a s využitím pracovních listů ve výtvarné výchově jsem se za dobu své praxe ještě nesešla. Použití pracovních listů, které jsou vytvořeny za účelem prohloubení či zopakování učiva z jiných předmětů a zároveň jsou zhotoveny, tak aby žáky zaujaly a bavily, mne velice nadchlo. Aplikací pracovních listů do hodin výtvarné výchovy lze hodinu nejen zpěstit, ale i rozšířit možnosti výuky.

Cílem mé diplomové práce je vytvořit výtvarnou řadu, při které použiji rozličné množství výtvarných technik, které lze použít v hodinách výtvarné výchovy na 1. stupni ZŠ. Dále chci vytvořit vlastní skupinu pracovních listů, které použiji při hodinách výtvarné výchovy a ověřím tak jejich funkčnost a využití v praxi. Pracovní listy budou vytvořeny pro pátou třídu. Tématem pracovních listů bude Vesmír, toto téma je mezi žáky pátých tříd velice populární. Já sama si myslím, že je to díky výuce přírodovědy, kde se děti o vesmíru učí a tím, že je pro ně toto téma tajemné.

Diplomová práce se skládá z teoretické a praktické části. První kapitola se zabývá výtvarnou výchovou v kurikulárním dokumentu RVP. Druhá kapitola se zaměřuje na pojem tvořivost a na rozvoj tvořivosti u dětí. Nalezneme zde několik definic pojmu tvořivost. Dále poukazuje na možnosti rozvoje tvořivosti u dětí. Třetí kapitola je zaměřena na výtvarný projev dítěte a jeho stádia. Čtvrtá kapitola je zaměřena na výtvarné řady, jejich typy a na přípravu výtvarné řady. Pátá kapitola popisuje tvorbu pracovních listů.

Z těchto teoretických poznatků je zpracována praktická část mé diplomové práce. Praktická část je zaměřena na tvorbu výtvarné řady. Zde také představím mnou vytvořené pracovní listy na téma Vesmír. Žáci se dozvědí průběh i cíl hodiny, vyzkouší nové techniky, uplatní svou představivost a zručnost, budou reflektovat své pocity. Výtvarnou řadu jsem realizovala na ZŠ Šumavská 21, v Šumperku. Praktická část bude na závěr kriticky zhodnocena.

## **Teoretická část**

# 1 VÝTVARNÁ VÝCHOVA V RVP ZV

Vyučování výtvarné výchovy jako předmětu vzdělávání na základních školách neprobíhá náhodně. Každý předmět, který se ve školách vyučuje, má určitá pravidla. Tato pravidla jsou vymezena školním kurikulem.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, dále jen RVP ZV, je státním dokumentem, který vymezuje závazné rámce vzdělávání pro jeho jednotlivé etapy - předškolní, základní a střední vzdělávání. Rámcové vzdělávací programy i školní vzdělávací programy jsou veřejné dokumenty. Rámcové vzdělávací programy vycházejí nejen ze strategií, které zdůrazňují klíčové kompetence, provázanost těchto kompetencí se vzdělávacím obsahem a uplatnění získaných vědomostí a dovedností v praktickém životě. Rámcové vzdělávací programy vycházejí z koncepce společného vzdělávání a celoživotního učení, formulují očekávanou úroveň vzdělání. Školní vzdělávací programy, podle kterých se realizuje vzdělávání na jednotlivých školách, si vytváří každá škola sama podle zásad předepsaných RVP ZV. Pro tvorbu a úpravu ŠVP mohou školy využít metodickou podporu.

## 1. 1 Vzdělávací oblasti

RVP ZV je tvořen devíti vzdělávacími oblastmi. Jednotlivé oblasti jsou tvořeny jedním vzdělávacím oborem nebo více obsahově blízkými vzdělávacími obory. Těchto devět oblastí se podílí na komplexním vzdělávání žáků:<sup>1</sup>

- Jazyk a jazyková komunikace
- Matematika a její aplikace
- Informatika
- Člověk a jeho svět
- Člověk a společnosti
- Člověk a příroda
- Umění a kultura
- Člověk a zdraví

---

<sup>1</sup> RVP pro základní vzdělávání. Národní ústav pro vzdělávání. 2021 Dostupné na: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>



- Člověk a svět práce

Výtvarná výchova spadá do vzdělávací oblasti Umění a kultura. Dle znění RVP ZV přináší tato oblast žákům umělecké osvojování světa s estetickým účinkem. V tomto procesu dochází k osvojení specifického cítění, tvořivosti, vnímavosti jedince k uměleckému dílu. Součástí je hledání a nalézání vazeb mezi druhy umění na základě společenských témat, schopnosti vcítit se do kulturních potřeb ostatních lidí a jimi vytvořených hodnot. Žákům by mělo být umožněno tvořit, měli by mít možnost poznávat kulturu i umění.

Jednotlivé vzdělávací oblasti jsou zpracovány a obsahují charakteristiku vzdělávacího oboru, jeho cílové zaměření a vzdělávací obsah.

Dále RVP ZV uvádí, že výtvarná výchova pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy, které jsou nezastupitelným nástrojem poznávání a prožívání lidské existence. Tvořivý přístup k práci s nimi při tvorbě, vnímání a interpretaci vychází zejména z porovnávání dosavadní a aktuální zkušenosti žáka a umožňuje mu uplatňovat osobně jedinečné pocity a prožitky. Výtvarná výchova přistupuje k vizuálně obraznému vyjádření nikoliv jako k pouhému přenosu reality, ale jako k prostředku, který se podílí na způsobu jejího přijímání a zapojování do procesu komunikace.

V etapě základního vzdělávání je dle RVP ZV výtvarná výchova postavena na tvůrčích činnostech – tvorbě, vnímání a interpretaci. Tyto činnosti umožňují rozvíjet a reflektovat vlastní vnímání, cítění, myšlení, prožívání, představivost, fantazii, intuici a invenci. K jejich realizaci nabízí výtvarná výchova vizuálně obrazné prostředky nejen tradiční a ověřené, ale i nově vznikající v současném výtvarném umění a v obrazových médiích. Tvůrčími činnostmi založenými na experimentování je žák veden k odvaze a chuti reflektovat osobně jedinečné pocity a prožitky a zapojit se na své odpovídající úrovni do procesu tvorby a komunikace.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> RVP pro základní vzdělávání. Národní ústav pro vzdělávání. 2021 Dostupné na: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>

Dle RVP ZV jsou obsahem Rozvíjení smyslové citlivosti činnosti, které žákovi umožňují rozvíjet schopnost rozeznávat podíl jednotlivých smyslů na vnímání reality a uvědomovat si vliv této zkušenosti na výběr a uplatnění vhodných prostředků pro její vyjádření.

Obsahem Uplatňování subjektivity jsou činnosti, které žáka vedou k uvědomování si a uplatňování vlastních zkušeností při tvorbě, vnímání a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření.

Obsahem ověřování komunikačních účinků jsou činnosti, které žákovi umožňují utváření obsahu vizuálně obrazných vyjádření v procesu komunikace a hledání nových i neobvyklých možností pro uplatnění výsledků vlastní tvorby, děl výtvarného umění i děl dalších obrazových médií.<sup>3</sup>

V RVP ZV směřují všechny vzdělávací oblasti k určitým cílům. I ve výtvarné výchově je důležité zdůraznit cílové zaměření těchto oblastí. Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření *„a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:*

- *pochopení umění jako specifického způsobu poznání a jako prostředku komunikace;*
- *pochopení provázanosti umění a kultury jako součásti lidské existence;*
- *pochopení uměleckých hodnot v kulturních souvislostech a toleranci k odlišným;*
- *kulturním hodnotám;*
- *učení se skrze svou vlastní tvorbu;*
- *rozvíjení tvůrčího potenciálu a kultivování svých projevů a potřeb včetně utváření;*
- *hierarchie hodnot;*

---

3 RVP pro základní vzdělávání. Národní ústav pro vzdělávání. 2021 Dostupné na: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>

- *uvědomování si sebe samého jako svobodného jedince;*
- *budování vstřícné a podnětné atmosféry pro tvůrčí činnost;*
- *zaujetí osobní účasti v procesu tvorby a k chápání procesu tvorby jako způsobu; nalézání a vyjadřování osobních prožitků“<sup>4</sup>*

Hlavním nejdiskutovanějším tématem této doby v oblasti RVP ZV je revize Hlavních směrů RVP ZV. Připomínkování začalo 21. března 2022 a končilo 21. dubna 2022. Jelikož v novém návrhu, v oblasti klíčových kompetencí, zcela chybí kulturní kompetence, zapojila se do připomínkování také Česká sekce INSEA. Česká sekce INSEA je členem mezinárodní společnosti INSEA (International Society for Education through Art) rozvíjející spolupráci v oblasti výchovy uměním a k umění. Česká sekce INSEA požaduje „*zavedení kulturní kompetence a podporu spolupráce formálního a neformálního vzdělávání.*“<sup>5</sup>

## 1. 2 Průřezová témata

Dle RVP ZV jsou průřezová témata důležitým formativním prvkem základního vzdělávání. Vytvářejí příležitosti pro individuální uplatnění žáků, pro jejich vzájemnou spolupráci a pomáhají rozvíjet osobnost žáka především v oblasti postojů a hodnot. Průřezová témata tvoří povinnou součást základního vzdělávání. V etapě základního vzdělávání jsou vymezena tato průřezová témata:<sup>6</sup>

- Osobní a sociální výchova
- Výchova demokratického občana
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

---

4 RVP pro základní vzdělávání. Národní ústav pro vzdělávání. 2021 Dostupné na: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>

5 <https://www.insea.cz/aktuality>

6 RVP pro základní vzdělávání. Národní ústav pro vzdělávání. 2021 Dostupné na: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>

Díky rámcovým vzdělávacím programům lze propojit obsah různých vzdělávacích oborů a tím umožnit posilování nadpředmětového přístupu ke vzdělávání. Ve výtvarné výchově lze uplatnit opravdu veliké množství námětů, které mohou čerpat z mnoha různých předmětů. Velké uplatnění ve výtvarných činnostech nabízí vzdělávací oblast Člověk a jeho svět. Vzděláváním v této oblasti žáci rozvíjí své získané poznatky, dovednosti a zkušenosti, které získali jak v předškolním vzdělávání, tak v rodinné výchově. Pro úspěšné vzdělávání je důležitý vlastní prožitek, propojení s reálným životem a praktická zkušenost žáků. Obsah této vzdělávací oblasti zahrnuje člověka, rodinu, společnost, vlast, přírodu, kulturu, techniku, zdraví či bezpečí.<sup>7</sup>

Prolínání oblasti Člověk a jeho svět s výtvarnou výchovou můžeme vidět v samotném cíli, který je i přes uměleckost výtvarné výchovy, stejný. V obou případech se jedná o určité osvojování světa. Podobnost můžeme vidět i v obsahu, který jak u výtvarné výchovy, tak u vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, směřuje od člověka přes přírodu až po kulturu.

Roeselová (2003) ve své knize uvádí: „*Výtvarné téma reaguje na nejrůznější podněty denního života, umění, vědy a techniky a překračuje rámec pro výtvarnou výchovu dříve běžný. Do výtvarné výchovy tak vstupuje poznání a umožňuje pochopení významů v námětu obsažených. Skrze námět se dítě mnoha způsoby dotýká různých stránek života. Pozoruje a zkoumá třeba přírodovědné otázky, klíčení, růst a odumírání, uvažuje o vesmíru, v geologii hledá minulost Země a s ní vztah člověka ke skále, ke kameni, hovoří o lidech a jejich chování.*“<sup>8</sup>

V RVP ZV nalezneme tematický okruh Rozmanitost přírody. Tento okruh zahrnuje mimo jiné učivo, které je nazváno „vesmír a Země“. Prostřednictvím tohoto učiva žáci získávají poznatky o vesmíru. Poznávají svou planetu Zemi nejen jako součásti Sluneční soustavy, ale také jako součást celého kosmu a jeho zákonitostí. Tematika vesmíru společně s výtvarnou výchovou a výtvarnými činnostmi provází celou praktickou část této práce.

---

7 RVP pro základní vzdělávání. Národní ústav pro vzdělávání. 2021 Dostupné na: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>

8 ROESELOVÁ, Věra. Didaktika výtvarné výchovy V., nejen pro základní umělecké školy. Příprac. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2003. s13. ISBN 80-7290-129-X.

## 2 VÝTVARNÁ VÝCHOVA NA 1. STUPNI ZŠ

Již v předškolním věku je dítě schopno vnímat a rozpoznat mnohé výtvarné prvky jako jsou třeba tvar, barva, světlo. Dle Roeselové (2003) se ve tvůrčích činnostech rozvíjí i výtvarné myšlení, cítění a vyjadřování, které od sebe nelze oddělit. S rozvíjející se schopností užívání výtvarných prvků se u dětí přirozeně rozvíjí i jejich emoční stránka, kdy děti vyjadřují svou libost, nelibost, radost či smutek.<sup>9</sup>

Na 1. stupni základní školy se tyto aspekty promítají do výtvarné výchovy, která je dále rozvíjí. Roeselová (2003) dále uvádí, „že se žáci prostřednictvím výtvarné výchovy setkávají s výtvarnou kulturou, osvojují si výtvarný jazyk, osvojují si výtvarný jazyk, učí se používat vyjadřovací prostředky kresby, malby, grafiky či plastiky a osvojují si základní výtvarné dovednosti jako například používání nástrojů či znalost postupu.“<sup>10</sup>

I přes všechny tyto aspekty je výtvarná výchova některými učiteli považována za okrajový předmět, který slouží žákům k odpočinku. Jedním z důvodů může být negativní postoj učitele pramenící z jeho nezájmu o výtvarnou kulturu. Dalším problémem může být nesprávný postoj ke smyslu výtvarné výchovy. Cílem není nakreslit, podle učitele, krásný obrázek, ale umožnit žákovi, aby si z výtvarné výchovy odnesl pozitivní prožitek z výtvarné činnosti. Tyto prožitky pomáhají rozvíjet nejen projev žáka, ale i jeho osobnost. Ve výtvarné výchově nelze jednoznačně určit úspěšnost či neúspěšnost žákova projevu. Je nutné ocenit jedinečnost, individuální zpracování i snahu.

### 2. 1 Tvořivost a kreativita

Vymezení tvořivosti nejsou jednotná, tvořivost je pro svou komplexní a složitou povahu těžko definovatelná. Proto existuje mnoho definic tvořivosti. Jednu z nich nalezneme v pedagogickém slovníku.

Pedagogický slovník definuje tvořivost jako: „*duševní schopnost, která vychází z poznávacích i motivačních procesů a v nichž hraje velmi důležitou roli inspirace, představivost nebo také intuice. Tvořivost se projevuje nalézáním řešení, která jsou nejen správná, ale zároveň i nová, nečekaná, neobvyklá. Tvořivý proces má několik etap – přípravu, dozrávání idey, osvícení, kontrolu, zpracování. Tvořivost je podporována vysokou inteligencí,*

---

9 ROESELVÁ, Věra. Didaktika výtvarné výchovy V., nejen pro základní umělecké školy. Přepřac. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2003. ISBN 80-7290-129-X.

10 Tamtéž

*otevřeností k novým zkušenostem, iniciativou, pružností k usuzování, potřebou seberealizace. Naopak je tvořivost tlumena direktivním řízením, stereotypy, tendencemi ke konformitě.*“<sup>11</sup>

Definice tvořivosti podle J. Hlavsy (1985) zní takto: *„kreativita je pokrok v subjekto-objektových vztazích, při kterých vzniká novým způsobem a spolu s formováním vědomí nový produkt.*“<sup>12</sup>

Nakonečný (1995) v psychologii osobnosti na tvořivost nahlíží jako na *„schopnost poznávat předměty v nových vztazích a originálním způsobem, smysluplně je používat neobvyklým způsobem, vidět nové problémy tam, kde zdánlivě nejsou, odchylovat se od navykých schémat myšlení a nepojímat nic jako pevné a vyvíjet z norem vyplývající ideje i proti odporu prostředí jestliže se to vyplatí, nacházet něco nového, co představuje obohacení kultury a společnosti.*“<sup>13</sup>

Dle Matisse (1961) *„tkví první krok k tvoření v tom, že každou věc vidíme v její pravdě, a to předpokládá neustálé úsilí. Tvořit znamená vyjadřovat to, co máme v sobě. Každé pravé tvůrčí úsilí se odehrává v nitru.*“<sup>14</sup>

Read (1967) ve své knize *Výchova uměním* píše toto: *„Tvorba by měla znamenat vyvolání v život něčeho, co předtím neměl o tvar ani podobu. Je to anomální slovo, poněvadž přesně řečeno, tvoření může být jen z něčeho tak jak o v mythu o stvoření. Jinak tvorba vždy znamená použití a přizpůsobení existujícího materiálu.*“<sup>15</sup>

Lokšová a Lokša (1999) uvádějí tyto *„základní faktory tvořivosti:*

1. *Fluence – což je schopnost hbitě produkovat množství nápadů a myšlenek.*
2. *Flexibilita – je schopnost produkce různých, odlišných typů řešení problémů.*
3. *Originalita – vytváření nových, nezvyklých a zajímavých řešení problémů, produkce nových myšlenek.*
4. *Senzitivita – je schopnost být citlivým, vidět problémy a umět je rozpoznat tam, kde je ostatní nejsou schopni vidět.*

---

11 Srov. Průcha, J. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2003, s. 253-2254

12 Hlavsa, J. *Psychologické základy teorie tvorby*. Praha: Academia, 1985, s. 44

13 Nakonečný, M. *Psychologie osobnosti*. Praha: Academia, 1995, s. 107

14 Matisse, Henri (1961). *Umění rovnováhy*. Praha: s. 78-79

15 Read, Herbert (1967). *Výchova uměním*. Praha: Odeon

5. *Redefinování – je schopnost změnit význam nebo reorganizovat staré informace, využít tyto informace novým způsobem, překonat tradiční způsoby řešení problémů a nahradit je novými.*
6. *Elaborace – je schopnost vypracovat řešení problémů do detailů, čímž se vytvoří ucelené řešení, elegance řešení.* <sup>16</sup>

V dnešním světě je tvořivost velice důležitou schopností. Svět kolem nás, fakta, postupy, životní podmínky. To vše se často mění rychleji, než stihneme uplatnit své vědomosti a znalosti. Tvořivost a tvořivé myšlení jsou základem k přizpůsobení se těmto změnám. Abychom mohli žít plnohodnotným životem, musíme se umět přizpůsobit měnícím se životním podmínkám. Děti jsou mimořádně přizpůsobivé, nápadité, kreativní, proto bychom měli tuto schopnost podporovat a rozvíjet nejen ve škole ale i doma a vlastně všude tam kde děti tráví svůj čas.

## **2. 2 Rozvoj tvořivosti**

Výtvarná výchova poskytuje dětem k rozvoji jejich kreativity a tvořivosti rozsáhlé možnosti, pokud se učitel vyvaruje řízení činnosti žáků a dá jim volnou ruku a mysl. Je spousta témat, při kterých děti mohou zapojovat svou fantazii, např. Město budoucnosti, stroje budoucnosti, cizí obydlená planeta...

Lokšová a Lokša (1999) uvádějí, že „každý žák je charakteristický svými psychickými procesy, svým vlastním tempem, nebo i tím, že u něj probudí tvořivou aktivitu a tvořivé schopnosti jiné podněty. Je tedy nutné přihlížet k individuálním zvláštnostem žáků a uplatňovat přístup, který bude vycházet z možností jednotlivých žáků.

*Učitel, který je činitelem vyučování vedoucím k rozvoji tvořivosti žáků by se měl řídit těmito pravidly:*

- *snážit se poznat schopnosti a vědomosti žáků*
- *vytvářet tvořivou atmosféru ve třídě, nepotlačovat samostatnost a humor*
- *nehodnotit žáky ve fázi tvoření, nenápadně usměrňovat tok myšlenek*

---

16 Srov. LOKŠOVÁ, I., LOKŠA, J. Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole. Praha: Portál, 1999. s. 124-126.

- *nežádat žáky o jednoznačně správné řešení, podněcovat je k vytváření vlastních, alternativních řešení*<sup>17</sup>

Dle Lokšové a Lokši (1999) je „základní zásadou nahradit určitou část netvořivých úloh konvergentního typu (mající jedno řešení) cvičeními divergentního charakteru (mající několik různých řešení), podněcovat u žáků produkovaní myšlenek, nápadů, kladení otázek.

*Další důležitou věcí pro rozvoj tvořivosti je motivace dětí, které musí mít z práce radost. Je nutné respektovat individuální vlohy každého dítěte. Měli bychom podporovat zejména jejich samostatnost, pozitivní sebehodnocení, zodpovědnost, zdravé sebevědomí a sebehodnocení. Při rozvoji tvořivosti je náročné vytvořit podmínky, potřebný prostor, dostatek času.*<sup>18</sup>

Dle Maňáka (1998) „*má základní předpoklady pro tvořivost každý žák, i když zajisté v různých oblastech aktivity a nelze stanovit v jakém rozsahu. Pokud vycházíme z psychologických kritérií, budeme za kreativní považovat takové projevy, které jsou pro jedince nové.*“<sup>19</sup>

Pro rozvíjení tvořivosti musíme žákům nabídnout co největší spektrum nejen materiálů určených ke tvorbě, ale také co největší spektrum výtvarných technik. Z materiálů bývají pro žáky zajímavé zejména přírodniny, které si mohou sami nasbírat. Škála druhů přírodnin, ze kterých lze vyrábět je široká. S ohledem na roční období lze z přírodnin vyrábět v průběhu celého roku. Z materiálů mohou být pro dětskou představivost zajímavé například i látky, knoflíky, korálky, ale také hlína nebo různé modelovací hmoty. Samozřejmě základem je papír, barvy v různých podobách.

Z výtvarných technik můžeme nabídnout klasickou perokresbu, kresbu štětci či tužkou, uhlem či pastely. Nebo kombinované techniky jako například koláž, frotáž, kaširování. Z dalších, malování rukama či prsty, malování provázkem, tečkování, razítkování, různé hry s otisky a spoustu dalších možností, jak vyvolat v dětech zájem o aktivitu.

Neméně důležité, pro tvořivost, je i klima třídy. Žáci potřebují mít na práci vhodné prostředí. Aby mohli rozvíjet svou fantazii, a tvořivost v první řadě musí být uspokojeny

---

17 Srov. LOKŠOVÁ, I., LOKŠA, J. Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole. Praha: Portál, 1999.

18 LOKŠOVÁ, I., LOKŠA, J. Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole. Praha: Portál, 1999, s. 118-119.

19 MAŇÁK, Josef. Rozvoj aktivity, samostatnosti a tvořivosti žáků. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1998.

134 s. Spisy Masarykovy univerzity v Brně. Str. 82-83.



jejich biologické potřeby, neméně důležitý je pocit bezpečí. Dostatek času na práci i na její dokončení, respekt ke každé osobnosti žáka, podpora sebevyjádření a napomáhání k aktivitě. Samozřejmě je také důležitá tvořivá osobnost samotného pedagoga, který vede hodinu výtvarné výchovy. Ten by měl v dětech podněcovat experimentování, hledání i jiných řešení než ta, která se nám nabídnou jako první.

## **2. 2. 1 Zásady pro podporu tvořivého myšlení**

Finková (2007) ve své publikaci uvádí „*tyto zásady pro podporu tvořivého myšlení:*

- *nehodnotit – ve smyslu hodnocení při zkoušení. Například se vyvarovat větám: To nemáš pravdu. Neumíš nic vymyslet. To je špatně. Naopak je nutné žáky povzbuzovat: Dobře, i takhle by to mohlo být. Vidím, že nad tím přemýšlíš.*
- *dobrovolnost – pokud se děti nechtějí zapojit, umožnit jim pouze pozorovat. Ze zkušeností víme, že se děti začnou sami zapojovat a zajímat se o aktivitu.*
- *bezpečí – dopřát dětem pocit bezpečí, ujistit je, že nejsou zkoušené, že není špatné odpovědi*
- *humor – zasmát se s dětmi vtipným odpovědím, ale nikdy nezesměšňovat, nepotlačovat humor*
- *potěšení ze hry – umožnit radost z hledání a objevování řešení. Proces je stejně důležitý jako výsledek.*
- *pochvala – i když nápady dětí nebudou originální, je třeba ocenit snahu a děti pochválit“<sup>20</sup>*

## **2. 2. 2 Metody rozvoje tvořivosti**

K metodám rozvoje tvořivosti můžeme použít běžné techniky jako je výklad psychologických poznatků o tvořivosti, pohybová improvizace s hudbou, pantomima, sebedotazování a další.

---

20 Srov. FICHNOVÁ, K. Rozvoj tvořivosti a klíčových kompetencí dětí: náměty k RVP pro předškolní vzdělávání. Praha: Portál, 2007, str. 5-8.

Hlavsa (1986) zdůrazňuje, že „každý kurz, program i metoda prohlubující tvořivé schopnosti individualizují tři zásady, které je nutné respektovat:

- *kreativitu není možné rozvíjet klasickými formami vyučování*
- *všechny prostředky sloužící k rozvíjení tvořivosti musí vycházet z individua.*
- *rozvíjení kreativity klade vysoké nároky na lektora, učitele, vedoucího. V současné době není ještě jasné, zda lektor vystačí s osvojenou obratností, nebo zda je bezpodmínečně nutné, aby byl sám vysoce kreativní. “<sup>21</sup>*

Podlipský a kol. (2017) „řadí mezi metody rozvoje tvořivosti:

- *situační metodu – podstatou je seznámení účastníků s určitou situací a určitými úlohami, které mají účastníky motivovat k řešení problému. Mohou to být úkoly typu: zhodnoťte, doplňte, rozhodněte atd. Následuje krátký časový interval na kladení dotazů vedoucímu skupiny. Po otázkách následuje společné hledání řešení daného problému. Nedostatkem situační metody je její staticnost, účastníci nemohou ovlivňovat změnu situace či případu.*
- *inscenační metodu - je metodou dynamickou, kdy všichni zúčastnění mohou hrát své role, a tím vlastně zinscenovat určitou situaci. V diskusi se pak pokusí najít východisko ze situace, najít řešení problému.*
- *metodu zvanou Model tvořivého humanistického vyučování - tento model, označovaný akronymem KEMSAK, je postavený na tvořivém vyučování, ve kterém žáci nejen podávají výkony, ale zároveň je práce i baví, mají z ní radost a tyto prožitky pak následně vedou k opakování.“<sup>22</sup>*

Dále Podlipský a kol. (2017) definují samotný název *takto* „*KEMSAK tvoří počáteční písmena šesti základních nonkognitivních funkcí, které jsou v tomto modelu považovány za rozhodující:*

- *Kognitivizace - tedy naučit žáka myslet, řešit problémy, pracovat s informacemi*

---

21 PODLIPSKÝ, Rudolf, Jaroslav VANČÁT, Věra UHL SKŘIVANOVÁ a Vladimíra ZIKMUNDOVÁ. *Tvořivost ve výtvarné výchově a její účinky na všeobecné vzdělávání*. Plzeň: ZČU v Plzni, 2017. str. 32-33. ISBN isbn978-80-261-0728-6.

22 PODLIPSKÝ, Rudolf, Jaroslav VANČÁT, Věra UHL SKŘIVANOVÁ a Vladimíra ZIKMUNDOVÁ. *Tvořivost ve výtvarné výchově a její účinky na všeobecné vzdělávání*. Plzeň: ZČU v Plzni, 2017. str. 32-33. ISBN isbn978-80-261-0728-6.

- *Emocionalizace - naučit člověka cítit, rozvíjet jeho kompetence pro citění, prožívání, rozvíjet city, emoce*
- *Motivace - motivování žáků nejen k učení, ale i k seberozvíjení*
- *Socializace - naučit se žít a pracovat s jinými lidmi*
- *Axiologizace - výchova k hodnotám, rozvoj hodnotové orientace žáků*
- *Kreativizace - výchova ke tvořivosti, tvořivému způsobu života“<sup>23</sup>*

Přičemž dle Podlipského a kol. (2017) „kladou metody rozvoje tvořivosti velké nároky na školitele. Ten musí během výcviku sledovat způsob řešení úkolů, reakce účastníků během cvičení a psychologicky zasahovat, pokud je to možné. Na místě je i hodnocení správnosti podaných řešení. Metody rozvoje tvořivosti je třeba začlenit do celého výchovně vzdělávacího systému.“<sup>24</sup>

---

23 PODLIPSKÝ, Rudolf, Jaroslav VANČÁT, Věra UHL SKŘIVANOVÁ a Vladimíra ZIKMUNDOVÁ. *Tvořivost ve výtvarné výchově a její účinky na všeobecné vzdělávání*. Plzeň: ZČU v Plzni, 2017. str. 32-33. ISBN isbn978-80-261-0728-6.

24 Tamtéž

### 3 ASPEKTY DĚTSKÉHO VÝTVARNÉHO PROJEVU

Hazuková a Šamšula (1991) ve své knize uvádějí „že je výtvarný projev jedním z nejpřirozenějších prostředků, jak může dítě vyjádřit své pocity, nebo vyjádřit sebe samo. S výtvarným projevem se můžeme setkat již velice brzy. Výtvarný projev je výsledkem vyrovnávání se individua se světem a je projevem celé osobnosti, nejen úzké složky psychiky. Uplatňuje se v něm emocionální i racionální poznávání a logické myšlení.“<sup>25</sup>

#### 3. 1 Vývojová stádia dětského výtvarného projevu

Dle Davida (2001) je „vývoj dětského výtvarného projevu závislý na vývoji dítěte bez ohledu na to jaké má umělecké schopnosti. Každý výtvarný projev má v určitém období své charakteristické rysy. Stádia dětské kresby souvisejí s vývojem intelektu dítěte. Tuto myšlenku se snažil jako první vyslovit G. H. Luquet, který se zabýval podrobným zkoumáním dětské kresby. Jeho názor se časem potvrdil.“<sup>26</sup>

Hazuková a Šamšula (1991) ve své knize uvádí, že „Jean Piaget rozděluje vývoj myšlení do několika stádií, v nichž sleduje vývoj kognitivních struktur a schopností.

1. Období senzomotorické (do 2 let dítěte) - dochází k první interakci dítěte s prostředím. Dítě se učí, jak se chovat, manipulovat s předměty a vytváří si vlastní postoje.
2. Období předoperačního myšlení (od 2 do 8 let dítěte) - okolo druhého až čtvrtého roku života se u dítěte rozvíjí představivost a symbolické označení jevů. Mezi čtvrtým a osmým rokem dochází k rozvoji názorného myšlení.
3. Období konkrétních operací (od 7 do 12 let dítěte) - dítě je schopno provádět konkrétní činnosti a operovat s předměty i za pomoci jeho představivosti.
4. Období formálních operací (od 12 let do dospělosti) - jedinec je schopen abstraktního myšlení a abstraktních operací bez návaznosti na manipulaci s konkrétními předměty.“<sup>27</sup>

---

25 HAZUKOVÁ, Helena a Pavel ŠAMŠULA. Didaktika výtvarné výchovy I. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 1991. 117 s. ISBN 80-7066-368-5.

26 DAVIDO, Roseline. Kresba jako nástroj poznání dítěte: [dětská kresba z pohledu psychologie]. Praha: Portál, 2001.

27 HAZUKOVÁ, Helena a Pavel ŠAMŠULA. Didaktika výtvarné výchovy I. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 1991. 117 s. ISBN 80-7066-368-5.

Z výtvarného hlediska nám více vyhovuje toto dělení období vývoj výtvarného projevu dětí:

#### 1. Období čmáranic

Stehlíková (2014) uvádí, že „*doba, kdy se dítě začíná kresebně projevovat, nastává okolo jednoho roku života. Tuto dobu lze nazvat stádiem čmáranic, kdy dítě zjišťuje, že svět kolem něj lze zaznamenat na papír. Jde o čistou radost ze vznikající stopy, z možnosti střídání barev tužek a změny formátů.*“<sup>28</sup>

Charakteristický pro toto období uvádí ve své knize Uždil (2002) „*typický je rozvoj jemné motoriky, kdy dochází ke koordinaci pohybů ruky se vznikajícími tahy. Dítě nejdříve ovládá svůj pohyb ramenním kloubem, proto se na papíře objevují dlouhé tahy podobné pohybu kyvadla. Pohyb později vychází z loketního kloubu, což má za následek zkracování tahů. Po té se pohyb ruky zdokonalí a dítě již využívá pohyby zápěstí.*“<sup>29</sup>

Dle Matysové (1984) „*rozlišil Rudolf Čermák, který se obdobím čmáranic zabýval ve svém výzkumu, rozlišil v tomto období tři vývojová stádia:*

- *čmáranice bezobsažné*
- *čmáranice asociativní*
- *čmáranice pojmenované*“<sup>30</sup>

#### 2. Na období čmáranic navazuje období takzvaného čarání.

Dle Davida (2008) souvisí toto období přímo s rozvojem organických funkcí dítěte. Můžeme zde již pozorovat určitý záměr. Během kreslení dítě svůj prvotní nápad mění a dlouho neudrží pozornost. Kresba nemusí být dokončena.<sup>31</sup>

#### 3. Období naivního realismu zmiňuje ve své knize Vágnerová (2017):

V předškolním období se v dětské kresbě objevují dominantními znaky, které jsou spojeny s konkrétním reálným předmětem. Jedná se o zjednodušená schémata zobrazovaných

---

28 STEHLÍKOVÁ BABYRÁDOVÁ, Hana. Výtvarný projev dítěte předškolního věku v jednadvacátém století. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 108 s. ISBN 978- 80-244-3818-4.

29 UŽDIL, Jaromír. Čáry, klikyháky, paňáci a auta: výtvarný projev a psychický život dítěte. Praha: Portál, 2002. 125 s. ISBN 80-7178-599-7.

30 MATYSKOVÁ, Věra. Didaktika výtvarné výchovy pro učitelství 1. stupně ZŠ I. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1984. 123 s. ISBN není uvedeno

31 DAVIDO, Roseline. Kresba jako nástroj poznání dítěte. 2. vyd. Překlad Alena LHOTOVÁ a Hana PROUSKOVÁ. Praha: Portál, 2008. 205 s. ISBN 978-80-7367-415-1.

objektů, které si dítě zafixuje a poté je opakovaně používá, výběr dominantních znaků bývá silně ovlivněn citovým zaujetím dítěte k danému objektu.<sup>32</sup>

#### 4. Období vizuálního realismu

Toto období se dle Vágnerové (2017) objevuje obvykle okolo sedmého až osmého roku života. Nástup tohoto období je podmíněn například duševní úrovní dítěte, jeho emoční zralostí nebo sociálním a kulturním prostředím. Dítě zobrazuje objekty tak, jak je vidí. Zachycuje nejen viditelnou podobu objektu, ale i jeho polohu v prostoru či jeho konkrétní rysy.<sup>33</sup>

#### 5. Období tzv. krize výtvarného projevu

Dle Rosleové (2003) se s tzv. krizí výtvarného projevu se lze setkat v období nástupu puberty. Dítě začíná zjišťovat, že kresba objektů, jako je strom, dům nebo člověk, která mu v předchozím období nečinila výraznější problémy, je pro něho nyní velmi obtížná. Kresebný projev již není spontánní, je ochuzen o detaily, je značně zjednodušen a chybí zde i barevná nadsázka, což pramení z vnitřních obav a pocitu nejistoty.<sup>34</sup>

Šobáňová (2006) uvádí, že zvláště v tomto období je velmi důležitá role učitele jakožto člověka, který dítě citlivě převede od dětského zobrazování ke kresbě dospívajících. Pokud se dítě u svého projevu setká s kritikou nebo dokonce opovržením, je velmi pravděpodobné, že si vytvoří zábrany a ke kresbě se již nevrátí. Zkušený učitel však pozná, kterých věcí se vyvarovat a které naopak žákům poskytnout, a tímto způsobem může ztrátě zájmu o výtvarné činnosti předejít. Vhodné jsou činnosti, které dítě odvádějí od zobrazování skutečnosti, jsou pro něho pracnější nebo méně obvyklé.<sup>35</sup>

---

32 VÁGNEROVÁ, Marie. Vývoj dětské kresby a její diagnostické využití. Praha: Raabe, 2017. 219 s. ISBN 978-80-7496-333-9.

33 Tamtéž

34 ROESELLOVÁ, Věra. Didaktika výtvarné výchovy V., nejen pro základní umělecké školy. Přeprac. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2003. 198 s. ISBN 80-7290-129-X.

35 ŠOBÁŇOVÁ, Petra. Kapitoly z didaktiky výtvarné výchovy. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. Texty k distančnímu vzdělávání v rámci kombinovaného studia. ISBN 80-244-1469-4.

### 3. 2 Zvláštnosti dětského výtvarného projevu

Dle Haukové (2011) se dětský výtvarný projev v určitých znacích liší od výtvarného projevu dospělých. Tyto odlišnosti dávají dětskému výtvarnému projevu jeho stálý charakter. Při prvních výtvarných projevech u dětí se nejedná o překreslení toho, co dítě právě vidí, ale především toho co si dítě představí. Představy dětí neodpovídají realitě, jsou ovlivněny dětskou představivostí a fantazií.<sup>36</sup>

Uvedu zde jen několik zvláštností dětského výtvarného projevu, pro jejichž sepsání jsem si vybrala publikaci H. Hazukové (2011), Výtvarné činnosti v předškolním vzdělávání:

- automatismus – je dítětem používám ke zjednodušení a urychlení práce
- R-princip – jedná se o potřebu dítěte odlišit dva různé směry
- grafoidismus – jedná se o naklánění kreseb ve směru písma či zakulacování ostrých a pravých úhlů například u trojúhelníku nebo čtverce
- nadsázka, zjednodušení, deformace – týká se především tvarů a proporcí
- smíšený profil – profil je spojen s pohledem ze předu, zobrazení obličeje z více pohledů
- transparence – jinak řečeno „rentgenové vidění“, dítě v kresbě zobrazuje i to co normálně není vidět
- velikostní hierarchie – to co je pro dítě nejdůležitější nakreslí jako největší.
- zobrazení na základní čáru – objekty jsou pravidelně řazeny na dolní okraj papíru, základní čáru, který hraje roli země.
- antropomorfismus – dítě přenáší lidské rysy, vlastnosti či podobu zvířatům, věcem nebo jevům.
- difúzní charakter – kresba je rozptýlena po celém formátu obrazu bez vzájemného překrývání objektů.
- nereálná barevnost – použití netradiční barvy pro daný objekt<sup>37</sup>

---

36 HAZUKOVÁ, H. Výtvarné činnosti v předškolním vzdělávání. Praha: Raabe, 2011. ISBN 978-80-87553-30-5.

37 Tamtéž

## 4 ZPŮSOBY PRÁCE VE VÝTVARNÉ VÝCHOVĚ

Tato kapitola naznačí způsoby práce, které lze v hodinách výtvarné výchovy využít. Jedná se převážně o výtvarné řady, které jsou tématem práce. Zmíněno zde bude také projektové vyučování.

### 4. 1 Výtvarné řady

Roeselová (1997) charakterizuje výtvarné řady jako „*poměrně krátké a srozumitelné útvary, které rozvíjejí jakýkoliv námět, úsek učební látky nebo výchovný problém. Výtvarné řady se skládají z jednotlivých výtvarných prací, tyto práce spolu souvisí významem a mohou na sebe navazovat v různé míře.*“<sup>38</sup>

Dále jsou dle Roeselové (1997) výtvarné řady vhodné pro žáky každého věku, velké uplatnění nalézají právě na 1. stupni ZŠ, ale pracovat s nimi mohou jak děti předškolního věku tak i dospělí. Ve srovnání s projektem nejsou tak časově náročné, proto mohou být během školního roku použity několikrát s různými tématy. Podle přístupu učitele k danému tématu můžeme výtvarné řady rozdělit na několik typů.<sup>39</sup>

#### 4. 1. 1 Typy výtvarných řad

Ve své knize Roeselová (2003) uvádí, že můžeme vyčlenit několik typů výtvarných řad. Tyto typy se od sebe odlišují mírou propojenosti jednotlivých témat nebo úhly pohledu jakými na dané téma pohlížíme.

- výtvarný cyklus – spočívá ve variabilním ztvárnění jednoho společného tématu, jednotlivé práce na sebe vzájemně nenavazují, ale jsou kladeny vedle sebe na stejnou úroveň. Konkrétně to může znamenat hledání různých alternativ k tématu. Vytvoření souboru prací spojených výtvarnou technikou nebo společnou myšlenkou. Může se jednat o soubor ilustrací ke konkrétní knize, soubor figurálních kreseb nebo jednoduše soubor prací na individuálně pojaté společné téma.
- metodická řada – jak nám název napoví, metodická řada na sebe logicky vrství jednotlivé kroky a dostává se tak od nějakého začátku k danému cíli. Nejčastějšími vzory bývají:

---

38 ROESELVÁ, Věra. Řady a projekty ve výtvarné výchově. Praha: SARAH, 1997. Řady výtvarných prací, s. 30–33.

39 ROESELVÁ, Věra. Řady a projekty ve výtvarné výchově. Praha: SARAH, 1997. Řady výtvarných prací, s. 30–33.



cesta od návrhu až po realizaci (např. studijní kresba – výtvarný návrh – provedení v materiálu), cesta od jednoduchého ke složitému (např. tvar – tvar a textura – tvar textura a barvy), cesta od známého k neznámému (např. fotografie – výtvarné zpracování podle skutečnosti – abstraktní znázornění objektu s využitím jiných smyslů než zraku).

- tematická řada – nerozvíjí výtvarnou otázku, ale samotné téma. Pomocí konkrétních námětů postupně rozbalujeme a konkretizujeme vybraná témata, přičemž každý námět ztvárníme pouze jednou.
- srovnávací řada – představuje zvláštní typ výtvarné řady. Srovnávací řadu vytvoříme tak, že budeme daná témata ztvárňovat z různých pohledů, například psychologického, vývojového či didaktického. Pomocí této řady můžeme zkoumat žákovu osobnost nebo porovnávat rozdíly v projevech mezi různými skupinami žáků.
- individuální zpracování výtvarné řady - toto zpracování lze považovat za nejkreativnější. Vybraný námět učitel pouze představí, žáka motivuje vhodným způsobem. Žák realizuje svou představu dle vlastního uvážení a vlastní fantazie. Náročnější variantou může být situace, kdy učitel pouze motivuje a žák si námět a formu volí sám na základě motivace. Nejnáročnější variantou je, když si žák zcela samostatně volí téma, náměty a formu jejich ztvárnění. Tato varianta se na základní škole nevyužívá.<sup>40</sup>

#### **4. 1. 2 Příprava výtvarné řady**

Dle Roeselové (2003) je nejdůležitějším úkolem pedagoga při přípravě výtvarné řady vybrat vhodné téma. Toto téma musí být dostatečně zajímavé, aby žáky dostatečně motivovalo a udrželi pozornost po celou dobu realizace výtvarné řady. Současně by mělo rozvíjet nejen výtvarné myšlení, ale i obecné znalosti a schopnosti žáka v různých směrech.<sup>41</sup>

Poté co, zvolíme vhodné téma, přichází na řadu plánování jednotlivých částí výtvarné řady. Tyto části by měly mít podnětné náměty a využívat takové výtvarné techniky, které budou rozvíjet schopnosti žáků. Při plánování musí brát učitel ohled na věk a předchozí

---

40 Srov. ROESELVÁ, Věra. Didaktika výtvarné výchovy V. : nejen pro základní a umělecké školy. Praha: Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta, 2003. Řady výtvarných prací a výtvarné projekty, s. 78–80.

41 Srov. ROESELVÁ, Věra. Didaktika výtvarné výchovy. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 2003. Texty pro distanční studium. ISBN 8072901214.

zkušenosti žáků, aby náročnost vybraných technik byla adekvátní ke schopnostem žáků. Dále je důležité nastudovat do hloubky jednotlivé náměty, kterými se bude zabývat.

Je třeba získat odborné podklady k námětům, vyhledat i odbornou literaturu. Dílčí náměty by měly žáka obohatit, přinést mu něco nového, ať už to bude nová informace nebo zkušenost s novou výtvarnou technikou.

Při posledním kroku již můžeme plánovat organizaci jednotlivých částí výtvarné řady. Nejdůležitější bude motivace žáků, můžeme již rozhodnout, jaké výtvarné techniky u jednotlivých částí použijeme, jaké pomůcky budeme potřebovat. Přemýšlíme nad organizací hodiny, nad kritérii závěrečného hodnocení. Musíme stanovit cíle, kterých chceme dosáhnout, naplánovat časové rozvržení. Musíme počítat s komplikacemi i se změnami, které mohou nastat v průběhu realizace. Promyslet všechny varianty a být připraven pružně reagovat na situace, které mohou nastat.<sup>42</sup>

## 4. 2 Projektová metoda ve výtvarné výchově

Šobáňová ve své publikaci (2015) zmiňuje kořeny projektové metody, které vyrůstaly z reformních pedagogických směrů první poloviny 20. století. Zejména tedy z pragmatismu a úvah Johna Deweye a Williama H. Klipatricka, kteří považovali za zásadní, aby vyučování stavělo na vlastní aktivitě žáků, na jejich spolupráci a osobním zaujetí.

Dále Šobáňová (2015) uvádí, že „ *projektovou metodu podle Klipatricka definují přívlastky, jako jsou sebevzdělávání, učení, v jehož středu je dítě a jeho zájmy, učení skrze činnost, svobodné učení a učení se zájmem.*“ Šobáňová také (2015) uvádí, že projektová metoda nachází své uplatnění ve výtvarné výchově ve stále větší míře. Že v edukaci využíváme projektovou metodu především proto, že vede žáky k samostatnosti a tvořivosti při řešení problémů, propojuje školu se životem, přispívá k tomu, aby mladý člověk dosáhl seberealizace.<sup>43</sup>

Dle Zhoře (1994-1995) „*se v projektech během výtvarného vyučování, ... naučí žáci lépe dívat, seznámí se se základy výtvarného myšlení a výtvarné řeči. Získají prostředek, jak*

---

42 ROESELVÁ, Věra. Řady a projekty ve výtvarné výchově. Praha: Sarah, 1997, 219 s. ISBN 8090226728.

43 ŠOBÁŇOVÁ, Petra. *Metodický materiál k pedagogické praxi ve výtvarné výchově*. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2015. ISBN 978-80-244-4756-8.

*se vyslovit o okolním světě a jak vyjádřit své vlastní pocity a představy. Nabídne jim ukázky uměleckých forem, s nimiž se mohou setkat nejen na výstavách a v galeriích...“<sup>44</sup>*

Osobně si myslím, že v dnešní době se již lze běžně setkat s projektovým vyučováním na základních školách. Učitelé zařazují projektové dny do vyučování v průběhu školního roku. I ve výtvarné výchově jsem se s touto metodou výuky setkala několikrát. Projektová metoda také umožňuje propojování různých předmětů a mezipředmětové vztahy.

---

44 ZHOŘ, I. Projekty a metodické řady. Výtvarná výchova, 1994–1995, roč. 35, č. 1, s. 3. ISBN 1210-3691.

## 5 PRACOVNÍ LISTY

Ve výtvarní výchově se lze s pracovními listy setkat jen zřídka. Ve větší míře se nimi setkáváme například v muzeích, kde je využívají zkušení muziní pedagogové. Uplatnění pracovních listů je možné ve všech vyučovacích předmětech a v každé fázi výuky.

Maněnová (2014) uvádí, že „pracovní listy patří mezi důležité didaktické prostředky. Patří konkrétně mezi učební pomůcky, které lze použít ve vyučovacím procesu. Využití pracovních listů i jejich forma bývá velmi různorodé. Leze je využít jak v samostatné práci, tak i v práci skupinové nebo kolektivní. Pracovní listy jsou vhodnou motivací, která přináší zábavné a poutavé úkoly podněcující žákovu tvořivost. V pracovních listech se uplatňuje práce s textem, didaktické hry či řešení problémových úkolů, křížovek nebo hádanek. Jsou také vhodným pomocníkem z hlediska rozvíjení mezipředmětových vztahů.“<sup>45</sup>

Dle Lepila (2010) jsou pracovní sešity a pracovní listy zpracovány ve spojitosti s konkrétní učebnicí. Lze v nich najít úkoly zaměřené na individuální práci žáků i experimentální činnosti, které mohou žáci řešit jak ve škole tak i doma. Na základě pracovních sešitů může být pro vyučovací hodinu vytvořen pracovní list.<sup>46</sup>

Osvaldová (2017) uvádí, že pracovní list představuje všechny tištěné nebo psané texty, které se používají ve výuce, aby prezentovaly dané učivo. Mají aktivizační charakter, zpestřují a zkvalitňují výuku žáků nejen v hodinách, ale i doma. Dále uvádí, že pracovní listy jsou pomůcka, ve které žák dopisuje údaje, vystřihuje, dokresluje nebo odpovídá na položené otázky a také řeší zadané úlohy, které ho motivují a vzbuzují zájem o daný předmět. Pracovní listy obsahují soubory úloh, které slouží k procvičení a upevnění probíraného učiva, ale také žáky aktivizují a zapojují je do vyučovacího procesu.<sup>47</sup>

Obecně lze tedy říci, že jsou pracovní listy vyučovacími pomůckami, které obsahují logicky uspořádané a formulované otázky, jimiž je rozvíjena a podporována činnost žáka.

---

45 MANĚNOVÁ, Martina. Pracovní listy v mateřské škole a na 1. stupni základní školy. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. 55 s. ISBN 978-80-7435-499-1.

46 LEPIL, Oldřich. Teorie a praxe tvorby výukových materiálů: zvyšování kvality vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. 97 s. ISBN 978-80-244-2489-7.

47 Osvaldová, Z. (2013). Pracovní listy jako prostriedok aktivizácie žiakov vo vyučovacím procese. Edukácia: Vedecko-odborný časopis, 2(1).<https://docplayer.net/60088787-Pracovne-listy-ako-prostriedok-aktivizacie-ziakov-vo-vyučovacom-procese-activist-students-in-the-teaching-process-as-a-means-of-worksheets.html>.

Obsahem pracovních listů jsou cvičení a úkoly různého charakteru. Pracovní list rozvíjí znalosti a vědomosti žáka v daném předmětu. A slouží také učiteli jako zpětná vazba.

## 5. 1 Pracovní list jako didaktický prostředek

Mrázová (2012) „podle terminologie obecné didaktiky Jarmily Skalkové uvádí následující funkce pracovních listů ve výuce, zvláště na prvním stupni ZŠ:

- *Orientační a koordinační – pracovní listy orientují žáka na poznání sebe sama, měly by řídit směr žákova sebepoznání, jaká fakta o sobě zjistí, jaké vlastnosti a vědomosti by si měl osvojit. Měly by nabízet nové pohledy a spojení získaných informací.*
- *Poznávací a systemizační – pracovní listy zpravidla obsahují základní poznatky úkoly a náměty k tématům osobnostního a sociálního rozvoje v občanské výchově, kdy se žáci seznamují s jednotlivými sférami vlastního sebepoznání. Pořadí úkolů usnadní žákovi postupné odkrývání složitějších a náročnějších poznatků o vybraných tématech.*
- *Rozvíjející, výchovnou, upevňovací a kontrolní – pracovní listy by měly v žácích rozvíjet spektrum poznatků o sobě samém, aby si uvědomili svoji osobnost a jedinečnost. Tyto poznatky by měly vést až k naplnění cílů výuky a klíčových kompetencí. Díky pracovním listům si žáci mohou téma zpětně připomenout, či na jejich základě vytvořit zpětnou reflexi své osobnosti.*
- *Motivační a sebevzdělávací – svým obsahem a zpracováním by pracovní listy měly vést k tomu, aby byl žák více motivován k dalšímu sebepoznávání a rozvoji svých schopností a dovedností.“<sup>48</sup>*

Tymránková a kol. (2005) uvádí následující funkce pracovních listů při výuce zvláště na prvním stupni:

- přispívají k samostatnosti a aktivizaci žáků
- umožňují jednoduše zaznamenat poznatky
- napomáhají k procvičování a fixaci učiva
- napomáhají individualizovat přístup k žákům
- umožňují tvůrčí činnost učitele
- jsou diagnostickým prostředkem učitelům
- jsou součástí výukových programů<sup>49</sup>

---

48 SKÁČELOVÁ, Jana a Lenka MRÁZOVÁ. 2012. Výchova k občanství: doporučujeme pro 6. ročník základní školy a primy víceletého gymnázia. 3. vydání, Brno: Nová škola, 2012. s. 76. ISBN 978-80-7289-367-6.

Maněnová (2014) uvádí i „další funkce pracovních listů:

- prodlužují soustředění a zlepšují pozornost
- rozvíjejí u dětí logické myšlení a také motoriku, jemnou i hrubou
- zdokonalují grafický projev žáků
- vedou k poznání světa
- pomáhají se zorientovat na ploše a v prostoru
- rozvíjejí matematické představy
- vede děti k činnostem, které je zaujmou a zaměstnají
- další možné funkce: motivační, estetické, vzdělávací

Pracovní listy Maněnová (2014) rozdělila takto:

- didaktizované pracovní listy – klasické, učivo je zpracováno metodicky
- předtištěné testy – např. Jiráskův test školní zralosti
- omalovánky a vystřihovánky
- návody a technologické postupy – mohou sem patřit různé skládky např. origami<sup>50</sup>

Shrneme-li funkce pracovních listů ať již z pohledu Maněnové či Mrázové, objevíme hned několik cílů pracovních listů. Vždy vedou k poznávání, rozvoji či prohloubení vědomostí. Dále usnadňují pochopení tématu, motivují žáky k činnosti a k dalšímu poznávání. Rozvíjí žáky v různých směrech podle jejich zaměření. Učiteli dají zpětnou vazbu o rozsahu znalosti žáků.

## 5. 2 Zásady tvorby pracovních listů

Pracovní listy tvoříme vždy pro určitou skupinu. Nejprve si musíme rozmyslet, co mají pracovní listy obsahovat a co stačí pouze obsáhnout ve výkladu při výuce. Pracovní listy by měly vycházet z daných témat. Obtížnost otázek a úkolů je třeba volit podle stupně pokročilosti žáků. Pracovní listy mohou doplňovat nějakou aktivitu při výuce nebo mohou být zdrojem informací pro žáky. Každý nově vytvořený pracovní list si musíme sami projít

---

49 TYMRÁKOVÁ, I., JEDLIČKOVÁ, H. a L. HRADILOVÁ. Pracovní list a tvorba pracovního listu pro přírodovědné vzdělávání. In Metodologické aspekty a výskum v oblasti didaktik přírodovědných plnohospodářských a příbuzných oborov. Nitra: Přírodovědec č. 171. 2005. s. 104–110. ISBN 80-8050-848-8.

50 MANĚNOVÁ, Martina. Pracovní listy v mateřské škole a na 1. stupni základní školy. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. 55 s. ISBN 978-80-7435-499-1.

a vyplnit cvičení, abychom objevili případné chyby, a zároveň si vytvoříme řešení úkolů, o kterých pak nemusíme přemýšlet při samotné výuce.<sup>51</sup>

Vytváření pracovních listů je poměrně náročný proces, který vyžaduje určitou zkušenost, orientaci v didaktice i tématu, na které je pracovní list zaměřen. Petty (2013) uvádí, „že každý učitel si může pracovní listy vytvářet sám, avšak zdůrazňuje, že by se mělo dbát následujících zásad:

- *odstupňování obtížnosti práce*
- *jednoduché otázky či úkoly na začátku, aby žákům dodaly sebedůvěru*
- *členění otázek na části, každá otázka má své číslo*
- *jasné úkoly pro vyzkoušení nových schopností a znalostí, složitější otázky až po pochopení základních postupů*
- *alespoň jedna otevřená otázka*
- *zvážit dosavadní životní zkušenosti žáků*
- *zajímavost, dobrá grafika, použití schémat a fotografií, avšak nepřehlcování informacemi”<sup>52</sup>*

Dále Petty (2006) upozorňuje ve své knize na to, že ačkoli pracovní listy ušetří spoustu času jak učitel, tak žákům, vždy by měly být využívány v rozumné míře. Pokud má učitel pocit, že žákům poskytl nedostatek informací, měl by je v pracovních listech odkázat na další literaturu.<sup>53</sup>

Tymránková a kol. (2005) poukazuje na nutnost uvědomění si, že při tvorbě pracovního listu nestačí vycházet z pouhé znalosti konkrétního předmětu, pro který je pracovní list vytvářen. Učitel musí přihlížet také k psychickým zvláštnostem žáků, musí mít znalosti pedagogiky a dané oborové didaktiky.<sup>54</sup> Tymránková a kol. (2005) také uvádí, že se tvorba pracovních listů stává čím dál tím snazší, učitel již nemusí pracovní listy vytvářet ručně, ale může využít počítačové techniky, která je ve školách rozšířená. Před samotným zpracováním pracovního listu by měl mít učitel jasno v tom, které konkrétní téma chce s žáky procvičit. Na základě tématu a náročnosti stanoví cíl a tím i jednotlivé typy úloh. Ty by měli

---

51 Příprava pracovního listu. 2013. Inkluzivní škola.cz . Dostupné z: <http://www.inkluzivniskola.cz/cestina-jazyk-komunikace/priprava-pracovniho-listu>.

52 PETTY, Goffrey. 2013. Moderní vyučování. 6. rozšířené a přepracované vydání, Praha: Portál, 2013. s. 562. ISBN 978-80-262-0367-4.

53 PETTY, Geoffrey. Moderní vyučování. 4. vyd. Praha: Portál, 2006. 380 s. ISBN 80-7367-172-7.

54 TYMRÁKOVÁ, I., JEDLIČKOVÁ, H. a L. HRADILOVÁ. Pracovní list a tvorba pracovního listu pro přírodovědné vzdělávání. In Metodologické aspekty a výzkum v oblasti didaktik přírodovědných plnohospodářských a příbuzných oborů. Nitra: Přírodovědec č. 171. 2005. s. 104–110. ISBN 80-8050-848-8.

mít vzájemnou logickou návaznost, přiměřenou délku a měly by být různorodé. Úkoly, které se objevují v pracovních listech, jsou zaměřeny na:

- vyhledávání a zápis informací – s použitím učebnic a encyklopedií s odkazem na konkrétní strany
- opakování již dříve probraného učiva – ve formě úkolů s volenou odpovědí, třídění či rozřazování
- procvičování – se zařazením podobných úkolů jako při opakování
- shrnutí poznatků a upozornění na souvislosti – s využitím mezipředmětových vztahů a aplikace vědomostí do praktického života
- zjišťování vědomostí – ve formě úloh s otevřenou odpovědí a úloh na třídění <sup>55</sup>

Maněnová (2014) uvádí, že pokud má být pracovní list pro žáky opravdovým přínosem měl by být:

- graficky atraktivní – měl by zaujmout svým grafickým zpracováním včetně správně umístěných obrázků a fotografií
- zábavný – motivuje žáky k plnění úkolů
- jednoduše a přehledně zpracovaný – žáci se v listu mohou lehce orientovat, text je krátký, srozumitelný a výstižný
- prostorný – žáci mají dostatek místa pro poznámky a doplňování informací
- čitelný – je zde využito černé zřetelné písmo, jehož velikost je přizpůsobena věku žáka, vhodné je i zvýraznění důležitého textu
- praktický – listy mají větší okraj z hlediska jednoduchého tisku a možnosti založení do kroužkové vazby
- ekonomicky šetrný – provedení listu je černobílé s minimálním výskytem tmavých ploch, text je na bílém pozadí, list je tisknut oboustranně
- propojený s učivem – úkoly v listu navazují na probrané učivo a prohlubují znalosti žáků
- propojený s praxí – list podněcuje žáky k praktickým činnostem, experimentování nebo výzkumu

---

55 TYMRÁKOVÁ, I., JEDLIČKOVÁ, H. a L. HRADILOVÁ. Pracovní list a tvorba pracovního listu pro přírodovědné vzdělávání. In Metodologické aspekty a výskum v oblasti didaktik přírodovědných plnohospodárských a príbuzných oborov. Nitra: Přírodovědec č. 171. 2005. ISBN 80-8050-848-8.



- odpovídající věkovým zvláštnostem – obsah listu odpovídá jazykové, věkové a psychické stránce žáků, také odpovídá úrovni jejich dosažených schopností <sup>56</sup>

V obecnější rovině charakterizovali zásady pro tvorbu pracovních listů i Žáčok a Schlermannová (2006) :

- pracovní list musí odpovídat cíli, obsahu osnov a vzdělávacím standardům
- pracovní list musí být obsahově v souladu s vědeckým poznáním
- musejí být dodrženy zásady přiměřenosti věku, přiměřenost verbálních i neverbálních prostředků
- je třeba zvolit optimální stylistické parametry, typ a velikost písma, barva...
- úlohy musí podporovat aktivitu žáků a měly by obsahovat prvky problémového charakteru
- úlohy by měly zajišťovat aplikaci teoretických poznatků do praxe
- úlohy by měly rozvíjet tvořivost žáků
- v pracovním listu by měla být zabezpečena funkčnost ilustrací <sup>57</sup>

I když k některým výše uvedeným zásadám pro tvorbu pracovního listu lze přihlédnout i při tvorbě pracovních listů do výtvarné výchovy, všechny použít nelze. Převážně jsou to zásady pro tvorbu pracovních listů do běžných předmětů. Musím podotknout, že at' jsem hledala sebevíc, konkrétní zásady pro tvorbu pracovních listů do výtvarné výchovy jsem nikde nenalezla. Nechala jsem se tedy inspirovat některými zásadami, viz výše, hlavně stránkami muzeí umění a galerií, které začaly v době propuknutí covidu vytvářet značné množství nápaditých, rozvíjejících a vysoce estetických pracovních listů, materiálů a vytvořila jsem vlastní zásady pro tvorbu svých pracovních listů.

---

<sup>56</sup> MANĚNOVÁ, Martina. Pracovní listy v mateřské škole a na 1. stupni základní školy. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. 55 s. ISBN 978-80-7435-499-1.

<sup>57</sup> Žáčok, L., & Schlarmanová J. (2006). Metodika tvorby pracovních listov pre základné školy. Komenský: Časopis pro učitele základní školy. 130(2), 23-26. ISSN 0323-0449.

*Zásady pro tvorbu mnou navržených pracovních listů:*

1. Propojení předmětu přírodověda s výtvarnou výchovou: jelikož praktická část je zaměřena na témata vesmíru, budou všechny pracovní listy propojeny s přírodovědou.
2. Zásada tvořivosti k poznání: všechny pracovní listy povedou žáky k výtvarné činnosti, žáci mohou toto téma poznávat i díky pracovní činnosti.
3. Inovativní uchopení tématu: ve všech pracovních listech budou obsaženy informace, které budou vzbuzovat zájem žáků, tyto informace nejsou obsaženy v učebnicích a jsou vědecky podloženy. Povedou žáky ke komunikaci a k přemýšlení.
4. Názornost: pracovní listy budou obsahovat fotografie ve vysoké kvalitě, které podpoří tvořivost žáků.
5. Jednotnost vizuálního stylu: pracovní listy budou díky jednotnému stylu snadno rozpoznatelné, typy ikoněk a obrázků budou pro všechny pracovní listy totožné.
6. Barevnost: aby pracovní listy ve výtvarné výchově žáky opravdu zaujaly, budou vytvořeny v barevném provedení

## **Praktická část**

## 6 REALIZACE PRAKTICKÉ ČÁSTI

Praktická část je zaměřena na téma Vesmír. Při volbě tématu k mé praktické části jsem vycházela z několika kritérií. Chtěla jsem zvolit téma, které bude pro žáky nejen atraktivní, ale také tajemné, zaujme jejich pozornost a podnítky jejich představivost a tvořivost. Tajemství vesmíru fascinuje nejen vědce ale také obyčejnou veřejnost. Neustálé novinky a nové objevy dokazují, že je ve vesmíru stále co objevovat. Proto věřím, že toto téma osloví a zaujme pozornost žáků páté třídy. Tematika vesmíru je díky její odbornosti představena žákům v hodinách přírodovědy pouze v základní formě. I přes odbornost tematiky vesmíru je vesmír poměrně častým námětem mnoha činností na základních školách.

Abych nabyla potřebných znalostí před samotnou realizací praktické části a před tvorbou pracovních listů musela jsem se blíže seznámit s tematikou vesmíru. Hned zpočátku jsem sáhla po odborné literatuře. Záhy jsem zjistila, že pro žáky páté třídy je tato literatura příliš odborná. Vhodnými zdroji byla především dětská literatura o vesmíru, dětské encyklopedie, internetové články či videa pro děti s touto tematikou. V těchto zdrojích bylo téma vesmíru velmi přehledně a jednoduše zpracováno.

Při samotné tvorbě pracovních listů jsem dbala především na jejich atraktivnost, barevnost, kvalitu použitých fotografií. Dále jsem kladla důraz na zajímavost pracovních listů, aby každý pracovní list přinesl žákům nové informace o daném tématu. Nové informace a zajímavosti v pracovních listech podpoří nejen představivost, ale i tvořivost žáků.

Díky nákladnosti tisku barevných pracovních listů se s nimi žáci setkávají jen zřídka. Z tohoto důvodu jsou pracovní listy navrženy tak, aby se daly vytisknout, zalaminovat a opětovně použít. Na konci každého pracovního listu je popsána i výtvarná činnost, která následuje. Odpovědi mohou žáci psát do sešitu, nebo mohou dostat vytištěnou nabídku odpovědi a pomoci přidělaného suchého zipu odpovědi připevnit k pracovnímu listu. Samotné pracovní listy také slouží žákům jako pomůcka, ke které se mohou při samotné výtvarné činnosti vracet. Mým záměrem bylo, aby jednotlivé náměty byly pestré a obsahovaly vědecké poznatky. Proto jsem téma vesmíru uchopila z několika úhlů. Jednotlivé náměty jsem proto zaměřila takto:

- Galaxie a mlhoviny
- Naše místo ve vesmíru
- Vesmírné plavidlo

- Černá díra za klíčovou dírkou
- Vesmírná města neznámých civilizací

## 6. 1 Galaxie a Mlhoviny

**Název tematického celku:** Vesmír

**Námět:** Galaxie a Mlhoviny

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura

**Ročník:** 5.

**Časová dotace:** 90 minut

**Cíl:** Abstraktní vyjádření galaxií a mlhovin, jejich barev. Barevné vyjádření na ploše. Rozvíjení smyslového citění. Seznámení s Edvinem Hubblem a jeho prací.

**Očekávané výstupy vzhledem k RVP:** Žák nalézá vhodné prostředky pro vizuálně obrazná vyjádření vzniklá na základě vztahu zrakového vnímání k vnímání dalšími smysly, uplatňuje je v plošné, objemové i prostorové tvorbě.

**Klíčové kompetence:**

Kompetence k učení: Žák operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy.

K řešení problémů: Žák vyhledá informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému. Žák ověřuje prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problémů.

Komunikativní: Žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu.

Sociální a personální: Žák se podílí na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá.

Občanské: Žák projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům a smysl pro kulturu a tvořivost.

Pracovní: Žák používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky, adaptuje se na změněné nebo nové pracovní podmínky.

**Metody:**

Slovní: monologické (výklad) a dialogické (rozhovor)

Názorně demonstrační: fotografie galaxií a mlhovin z Hubblova teleskopu

Praktické: výtvarné práce žáků

**Organizační formy:** hromadné, samostatná práce

**Výtvarná technika:** Abstraktní malba temperovými barvami

**Pomůcky:** temperové barvy, štětce kulaté i ploché, výkres A4, houbičky, hadřík, kelímek na vodu, ubrus.

# Galaxie a mlhoviny



Jedním z nejznámějších **astronomů** světa je **Edwin Hubble**. Byl klíčovou osobností při **výzkumu galaxií**. V roce **1923** prokázal, že se **vesmír** rozkládá i za **hranicemi** naší **galaxie**.

To, že je ve vesmíru spousta **galaxií**, přece víme. Proč byl váš objev tak důležitý?

V době, kdy jsem tento objev učinil, bylo známo pouze to, že se v některých **mlhovinách** vyskytují hvězdy. Nebylo zřejmé, že existuje něco jako **galaxie**.



Obrázek 1- Pracovní list Galaxie a mlhoviny- první strana



Kolik let Vám bylo, když jste sestrojil vesmírný dalekohled?



Já jsem Hubbleův dalekohled nesestrojil. Pojmenovali jej po mě. Sestrojila ho NASA ve spolupráci s ESA. Tedy americká a evropská vesmírná agentura.



Zvládnete vyjmenovat některá přírodní vesmírná tělesa?



---

---

---

---

Obrázek 2 - Pracovní list Galaxie a mlhoviny- druhá strana



Hubbleův vesmírný dalekohled vynesl na oběžnou dráhu Země v roce 1990 raketoplán Discovery. Tento vesmírný dalekohled obíhá Zemi ve výšce asi 569 km. Jeho umístění mimo zemskou atmosféru umožňuje pořizovat **velmi ostré snímky** vesmírných těles.



Pojďme se podívat na některé snímky vesmíru z Hubbleova dalekohledu. Na prvním snímku je naše galaxie **Mléčná dráha**.

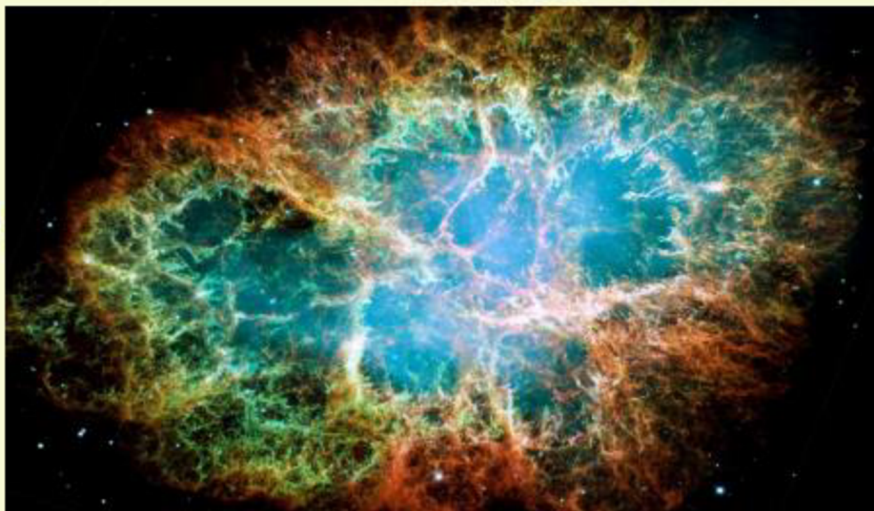


Obrázek 3 - Pracovní list Galaxie a mlhoviny- třetí strana

Část Oslí mlhoviny zvaná Pilíře stvoření. Kousek vesmíru v němž vznikají z mlhoviny nové hvězdy.



Krabí mlhovina v souhvězdí Býka.



Obrázek 4 - Pracovní list Galaxie a mlhoviny- čtvrtá strana



Podívejte se pozorně na předchozí obrázky a napište všechny barvy, které vidíte.

---

---

---



Máte všechny **barvy**, které jste objevili na **obrázcích** ve svých temperových barvách? Připomeňme si základní barvy a jejich míchání.



namíchám

vznikne mi

modrou a žlutou

zelená

modrou a červenou

fialová

červenou a žlutou

oranžová



Pojďme společně namalovat mlhovinu nebo galaxii. Namíchejte si barvy, které nemáte a pusťte se do práce.

Obrázek 5 - Pracovní list Galaxie a mlhoviny- pátá strana

## **6. 1. 1 Průběh vyučovací jednotky**

Motivace: Hodina je zahájena ve formě rozhovoru o vesmírných objektech, které můžeme ve vesmíru spatřit. Dále je rozhovor veden na téma pozorování vesmíru, jak, čím a kde můžeme vesmír pozorovat.

Práce s pracovním listem:

Žákům je představen Edwin Hubble, následuje rozhovor mezi panem Hubblem a chlapcem. V tomto rozhovoru se žáci dozvědí o Hubblově vesmírném dalekohledu, připomenou si vesmírná tělesa, která už znají. Dále si pozorně prohlédnou obrázky z Hubbleova vesmírného dalekohledu, na kterých jsou galaxie a mlhoviny. Zjistí, jaké barvy jsou v těchto galaxiích a mlhovinách. Budou míchat vlastní vesmírné barvy.

Výtvarná činnost:

Žáci si vezmou papír, temperové barvy, štětce, houbičky, kelímek, ubrus. Nejdříve začnou pokrývat celou plochu papíru černou barvou, vesmírné pozadí. Při čekání, než zaschne pozadí vesmíru, si žáci budou míchat barvy, podle toho jak si vyzkoušeli v pracovním listě. Poté začnou vrstvit namíchané barvy a vytvářet svou vlastní galaxii či mlhovinu. Při tomto úkolu si uvědomí, že nejdříve musí nanést tmavou barvu a potom světlou, jinak světlá barva bude tmavou překryta a nepůjde vidět. Před dokončením práce mohou pomocí štětců rozstříknout žlutou či bílou barvu k dotvoření shluků hvězd. Potom nechají práci zaschnout.

Závěr vyučovací jednotky:

V závěru následuje společná prezentace prací. Žáci si mohou prohlédnout práce svých spolužáků. Proběhne také závěrečná reflexe žáků, kdy shrnou, co se jim dařilo a co ne, jestli se jim hodina líbila a zda pro ně byla hodina přínosem.

## **6. 1. 2 Reflexe vyučovací jednotky**

Na úplném začátku hodiny jsme se seznámili se strukturou, tématem a cílem dnešní výtvarné výchovy. Jelikož se jednalo o první výtvarnou výchovu, ve které jsem použila pracovní listy, byla jsem lehce nervózní z toho, jak budou žáci na pracovní list reagovat. Žáci totiž nejsou na tento typ práce ve výtvarné výchově zvyklí a ani se nikdy s pracovním listem v těchto hodinách neseťkali.

V úvodu jsme si povídali o všem, co můžeme ve vesmíru vidět, jaká umělá i přírodní tělesa se ve vesmíru nacházejí. Žáci byli velice aktivní a předháněli se v odpovědích, poté jsme si ujasnili, která tělesa jsou umělá, která přírodní. Galaxie a mlhoviny žáci správně zařadili do přírodních vesmírných těles. Tento rozhovor a debata, při které jsme třídili vesmírná tělesa, žáky velmi bavila s chutí a zápalem diskutovali na dané téma.

Po počátečním rozhovoru následovala práce s pracovním listem, když jsem žákům oznámila, že jim rozdám pracovní listy, řekla bych, že jejich nadšení lehce opadlo. Ujistila jsem je, že to nejsou pracovní listy do přírodovědy, ale do výtvarné výchovy, že budeme pracovat společně, že jsou jiné, než na jaké jsou zvyklí. O to více mne překvapily reakce žáků při rozdávání pracovních listů. Žáci byli velice nadšení z barevnosti těchto listů a z obrázků, které na nich spatřili. Jak jsem zmínila již v úvodu, žáci nejsou zvyklí na barevné pracovní listy.

Při samotné práci s pracovním listem byl žákům představen Edwin Hubble, žáci si zahráli na role a dozvěděli se nové informace k tématu, které již znali z hodin přírodovědy. Společně jsme splnili úkol a vyjmenovali jsme několik přírodních vesmírných těles. Poté jsme se společně podívali na obrázky galaxie a mlhovin, žákům se obrázky velice líbily. Zaměřili jsme se na barevnost obrázků a vypsali jsme barvy, které na obrázcích viděli. Na závěr pracovního listu jsme si připomněli míchání základních barev, aby měli žáci motivaci pro další práci.

Po ukončení práce s pracovním listem jsem rozdala žákům papír pro samotnou výtvarnou činnost. Vysvětlila jsem jim postup práce. Nejdříve si na papír nanесли černou barvu jako vesmírné pozadí, při čekání na zaschnutí barvy žáci přemýšleli nad tím, jak bude jejich vlastní galaxie či mlhovina vypadat. Začali si míchat barvy, které potřebovali. Samotná činnost spočívala ve vrstvení barev, které si namíchali. Žáci velice rychle přišli na to, že musí nanášet světlejší barvu na tmavší, jinak jim tmavší barva tu světlejší překryje. Díky vlastnímu míchání barev vznikly velice podařené a jedinečné práce.

V závěru hodiny jsme práce vystavili v zadní části třídy, žáci měli možnost zhodnotit a prohlédnout si práce svých spolužáků.

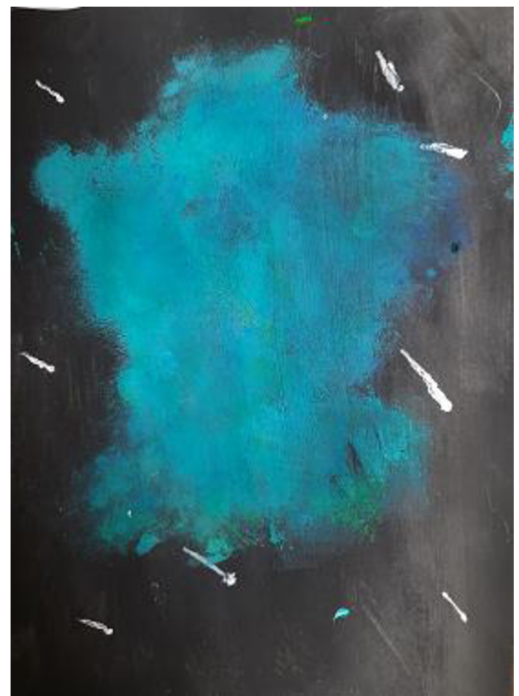
Osobně bych celou hodinu zhodnotila velmi kladně. Cíle hodiny byly naplněny, žáky bavila práce nejen s pracovním listem, velký úspěch mělo také míchání barev a samotná výtvarná činnost. Mé počáteční obavy z reakcí žáků na pracovní list vystřídala radost z jejich nadšení.



Obrázek 6 - Galaxie a mlhoviny



Obrázek 7 - Galaxie a mlhoviny



Obrázek 8 - Galaxie a mlhoviny

## 6. 2 Naše místo ve vesmíru

**Název tematického celku:** Vesmír

**Námět:** Naše místo ve vesmíru

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura

**Ročník:** 5.

**Časová dotace:** 90 minut

**Cíl:** Vytvoření modelu naší sluneční soustavy, rozšíření znalostí o planetách, které se v naší sluneční soustavě nachází. Seznámení s osobností Mikuláše Koperníka a s tzv. heliocentrismem.

**Očekávané výstupy vzhledem k RVP:** Žák nalézá vhodné prostředky pro vizuálně obrazná vyjádření vzniklá na základě vztahu zrakového vnímání k vnímání dalšími smysly, uplatňuje je v plošné, objemové i prostorové tvorbě. : Žák užívá a kombinuje prvky vizuálně obrazného vyjádření ve vztahu k celku, v prostorovém vyjádření uspořádání prvků ve vztahu k vlastnímu tělu i jako nezávislý model.

**Klíčové kompetence:**

Kompetence k učení: Žák operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy.

K řešení problémů: Žák vyhledá informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému. Žák ověřuje prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problém.

Komunikativní: Žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu.

Sociální a personální: Žák se podílí na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá.

Občanské: Žák projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům a smysl pro kulturu a tvořivost.

Pracovní: Žák používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky, adaptuje se na změněné nebo nové pracovní podmínky.

**Metody:**

Slovní: monologické (výklad) a dialogické (rozhovor)

Názorně demonstrační: fotografie jednotlivých planet

Praktické: prostorová tvorba žáků – model sluneční soustavy, míchání barev,

**Organizační formy:** hromadné, samostatná práce, skupinové

**Výtvarná technika:** výroba modelu sluneční soustavy, míchání barev

**Pomůcky:** temperové barvy, štětce, houbičky, hadřík, kelímek na vodu, ubrus, karton, nůžky, tvrdý černý papír větších rozměrů (podklad pro Sluneční soustavu)



# Náše místo ve vesmíru

**Planeta Země** je naším domovem. Může se zdát, že je to obrovské místo k žití. Letět na její opačnou stranu trvá **celý den**, obeplout ji, **mnoho týdnů**. Avšak v rozlehlých prostorách vesmíru je jen **malinkatou tečkou**. Mimosmrtané letící naší galaxií, by si ji zřejmě ani nevšimli. Dříve si lidé mysleli, že je **středem vesmíru**, že **Slunce** s planetami obíhají kolem **Země**. Až v 16. století **Mikuláš Koperník** vypracoval první náčrt sluneční soustavy, tzv. **heliocentrismus**.



Co je to heliocentrismus?



**Heliocentrismus** je model, který staví **Slunce** do středu **sluneční soustavy** a celého vesmíru.

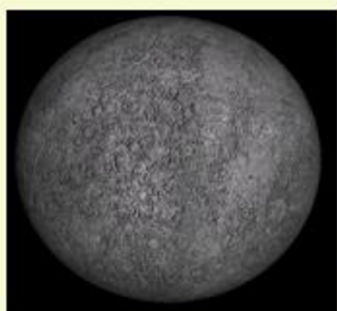


Obrázek 9 - Pracovní list Naše místo ve vesmíru - první strana



Podívej se na obrázek **Země** ve vesmíru.  
Napiš jakou barvu má vesmír okolo Země.

Na snímcích pořízených z vesmíru je naše planeta obklopena **černotou**. Je to známka toho, jak prázdný je okolní kosmický prostor. Planeta **Země** je **třetí** planetou od **Slunce**. Její průměr je **12 760 km**.



\_\_\_\_\_ je **nejmenší** planeta, její průměr je jen **4 875 km**. Je ze všech **nejblíže Slunci**. **Nemá žádné měsíce** a je příliš malá na to, aby měla atmosféru. Jaká barva převažuje na této planetě? \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ je **teplejší** než Země, protože je **druhou** planetou od **Slunce**. Povrch je zakryt **hustou vrstvou oblaků**, které tvoří oxid siřičitý a kyselina sírová. Průměr této planety je **12 100 km**.  
Napiš barvy, které vidíš.



\_\_\_\_\_, o této planetě víme **více**, než o jakékoli jiné. Je **čtvrtou** planetou od **Slunce**. Od roku 1964 se k ní vypravilo přes **20 kosmických plavidel**. Průměr této planety je **6 800 km**.  
Jaké barvy vidíš na této planetě?  
\_\_\_\_\_



Obrázek 10 - Pracovní list Naše místo ve vesmíru - druhá strana



\_\_\_\_\_ je králem planet. Průměr této planety je 140 000 km. Tato obrovská planeta obsahuje **dvaapůlkrát více hmoty než všechny ostatní planety dohromady. Je pátou planetou od Slunce.** Jaké barvy vidíš? \_\_\_\_\_



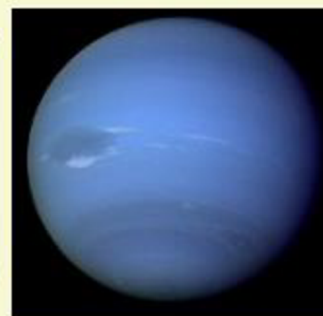
\_\_\_\_\_ je druhá největší planeta. Průměr této planety je 120 540 km. **Má tři hlavní a tři vnější prstence.** Prstence jsou tvořeny prachem, kamením a kusy vodního ledu. Je **šestou planetou od Slunce.** Jaké barvy vidíš? \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ je třetí největší planetou. Průměr této planety je 51 120 km. Slunce oběhne za **84 pozemských let**, takže narozeniny jsou tu jen zřídka. Je **sedmou planetou od Slunce.** Jaká barva převládá? \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ je ledovým plyným obrem. Má **14 známých měsíců.** Průměr této planety je 49 500 km. Je **osmou planetou od Slunce.** Přebývá zde \_\_\_\_\_ barva. Neznamená to přítomnost oceánů, ale příčinou je plyný **metan** v atmosféře. Ten pohlcuje červenou složku ze slunečního světla, proto se jeví jako modrá.



Pojďme společně seřadit planety podle velikosti a podle jejich vzdálenosti od Slunce. Až budeme hotovi, vytvoříme si model naší sluneční soustavy.



Obrázek 11- Pracovní list Naše místo ve vesmíru - třetí strana

## **6. 2. 1 Průběh vyučovací jednotky**

Motivace: Hodina je zahájena krátkým videem o naší sluneční soustavě. Dále následuje rozhovor o naší sluneční soustavě, o planetách, které ji tvoří a o jedinečnosti naší planety Země.

Práce s pracovním listem:

Žáci jsou seznámeni s osobností Mikuláše Koperníka a pojmem heliocentrismus. Dozví se zajímavosti o velikosti naší planety. Následuje rozhovor chlapce s Mikulášem Koperníkem, kde je žákům pojem heliocentrismus vysvětlen. Dále žáci pojmenovávají jednotlivé planety, zjišťují jejich velikost a pořadí vzdálenosti od Slunce. Zároveň se soustředí na barevnost jednotlivých planet. Na závěr si společně ujasníme pořadí planet a jejich velikost.

Výtvarná činnost:

Žáci jsou rozděleni do skupin, každá skupina dostává tvrdý černý papír, karton k vystřížení jednotlivých planet. Vezmou si nůžky, houbičky, štětce, temperové barvy, kelímek, ubrus. Každá skupina si nejdříve podle velikosti vystřihne z kartonu kruhy (jednotlivé planety) a největším kruhem bude Slunce, které nabarví podle barevnosti jednotlivých planet. Pro upřesnění mohou používat pracovní listy s fotkami planet, barvy si mohou namíchat. Každý žák ve skupině má svou činnost. Když jsou planety i Slunce vyrobeny, umístí žáci slunce na černý podkladový papír a namalují bílou temperou světelné kružnice. Mohou papír i lehce pokapat bílou temperou, jako vzdálené hvězdy. Dále rozmístí jednotlivé planety a domalují pás asteroidů.

Závěr vyučovací jednotky:

V závěru následuje společná prezentace prací. Žáci si mohou prohlédnout práce svých spolužáků. Zhodnotí práci ve skupině. Proběhne také závěrečná reflexe žáků, kdy shrnou, co se jim dařilo a co ne, jestli se jim hodina líbila a zda pro ně byla hodina přínosem.

## **6. 2. 2 Reflexe vyučovací jednotky**

Na začátku hodiny jsou žáci seznámeni s cílem dnešní výtvarné výchovy. Hned při příchodu do třídy se ptají, jestli mám opět pracovní listy a oznamují mi, že se na dnešní hodinu výtvarné výchovy těšili. V úvodu jsem žákům pustila motivační video z tohoto odkazu

<https://www.youtube.com/watch?v=BuCHbTphqtU>, které se tematicky shoduje s naší výtvarnou činností a mělo pomoci žákům s prací s pracovním listem. Po zhlédnutí videa jsme vedli debatu o tom, co se žáci dozvěděli nového, co je překvapilo a co už naopak věděli.

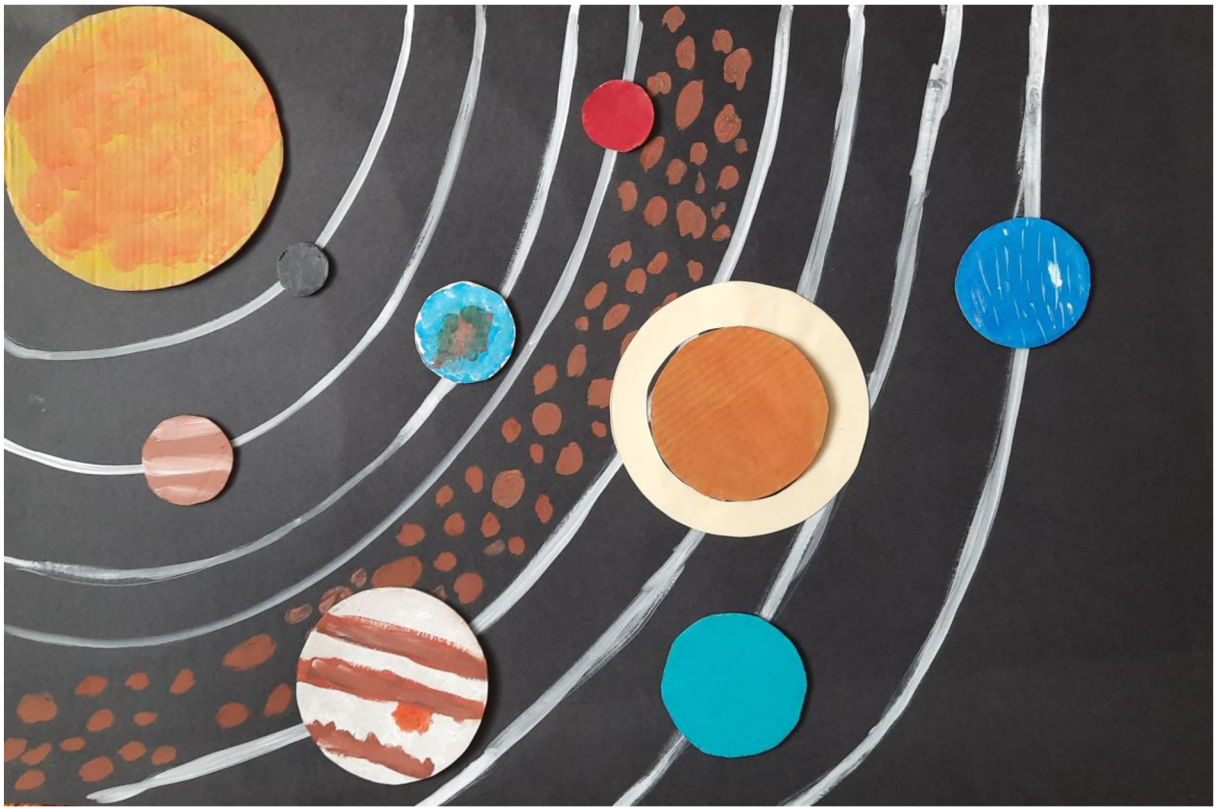
Dále jsme si rozdali pracovní listy, na které se žáci již těšili. V úvodu pracovního listu jsme si představili Mikuláše Koperníka a jeho tzv. heliocentrismus. Žáci si opět zahráli na role. V další části jsme začali pracovat s planetami naší sluneční soustavy. U jednotlivých planet jsme podle jejich popisu určovali název planety, pozornost jsme věnovali její velikosti a vzdálenosti od slunce. Zároveň se žáci dozvěděli zajímavosti o daných planetách a soustředili se na vzhled a barevnost planet. Po vypracování pracovního listu jsme si ujasnili pořadí planet od slunce a hlavně jejich velikost.

Jelikož bylo ve třídě tuto hodinu výtvarné výchovy poměrně málo žáků, rozdělila jsem je pouze do tří skupin. Každá skupina dostala velký podkladový papír - karton, ze kterého vystříhovali jednotlivé planety, a šablony planet, které si rozvrhli a popsali názvy planet podle předchozí práce s pracovním listem. Při této činnosti žáci využili zkušenosti z předchozí hodiny výtvarné výchovy, kde se učili míchat barvy. Překvapilo mne, že si barvy začali sami automaticky míchat. Také si pochvalovali pracovní listy, které používali díky jejich barevnosti jako pomůcku nejen při míchání barev, ale také při samotném malování planet. Poté co, měli planety hotové, pustili se do malování slunce. Na podkladový papír umístili slunce, nakreslili světelné kružnice, mohli podkladový papír i postříkat barvou, jako vzdálené hvězdy.

Za pomoci pracovního listu rozmístili jednotlivé planety, které po konzultaci se skupinou přilepili. Nakonec dotvořili pás meteoritů.

Hotové práce jsme vystavili v zadní části třídy a společně jsme je zhodnotili. Jelikož si každá skupina míchala své vlastní barvy a planety rozmísťovala podle sebe, vznikla tři opravdu jedinečná díla.

Myslím si, že se hodina opět velmi vydařila. Žáci byli z práce velmi nadšení a opakovaně ocenili pracovní listy, které jim byly při výtvarné činnosti velikým přínosem. Cíle hodiny se nám podařilo splnit, žáci byli velmi aktivní.



Obrázek 12 – Naše místo ve vesmíru



Obrázek 13 – Naše místo ve vesmíru

## 6. 3 Vesmírné plavidlo

**Název tematického celku:** Vesmír

**Námět:** Vesmírné plavidlo

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura

**Ročník:** 5.

**Časová dotace:** 90 minut

**Cíl:** Seznámení se s historií letů do vesmíru, s osobností Jurije Gagarina. Seznámení se s novinkami ve vesmírném cestování. Podpora tvořivého myšlení, nákres vlastní vesmírné lodi.

**Očekávané výstupy vzhledem k RVP:** Žák při vlastních tvůrčích činnostech užívá prvky vizuálně obrazného vyjádření; porovnává je na základě vztahů. Žák se při tvorbě vizuálně obrazných vyjádření zaměřuje na projevení vlastních zkušeností.

**Klíčové kompetence:**

Kompetence k učení: Žák operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy.

K řešení problémů: Žák vyhledá informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému. Žák ověřuje prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problémů.

Komunikativní: Žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu.

Sociální a personální: Žák se podílí na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá.

Občanské: Žák projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům a smysl pro kulturu a tvořivost.

Pracovní: Žák používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky, adaptuje se na změněné nebo nové pracovní podmínky.

**Metody:**

Slovní: monologické (výklad) a dialogické (rozhovor)

Názorně demonstrační: fotografie novodobé kosmické lodi

Praktické: výtvarné práce žáků

**Organizační formy:** hromadné, samostatná práce

**Výtvarná technika:** perokresba

**Pomůcky:** výkres A4, tuš, redispero



# Vesmírné plavidlo

Již od pradávna se lidé zajímali o **vesmír**. Zvědavost byla natolik silná, že začali stavět **vesmírná plavidla**. Počátky pronikání člověka do vesmíru nebyly vůbec jednoduché. První vesmírné lodě byly určeny pouze pro jednočlennou posádku. **Prvním člověkem** ve vesmíru byl **Jurij Gagarin**, jeho vesmírný let se konal **12. dubna 1961**.



Jak se jmenovala loď, kterou jste letěl? A jak dlouho jste byl ve vesmíru?



Kosmická loď se jmenovala **Vostok 1**. Můj let trval **108 minut**. Během letu jsem **jednou obkroužil** zeměkouli a pak jsem se začal chystat k návratu na Zemi.



Obrázek 14 - Pracovní list Vesmírné plavidlo - první strana



Jméno prvního člověka na Měsíci jistě znáte.

Byl to Američan (doplň jméno) \_\_\_\_\_

Vzpomeneš si, ve kterém roce se tato významná událost stala?

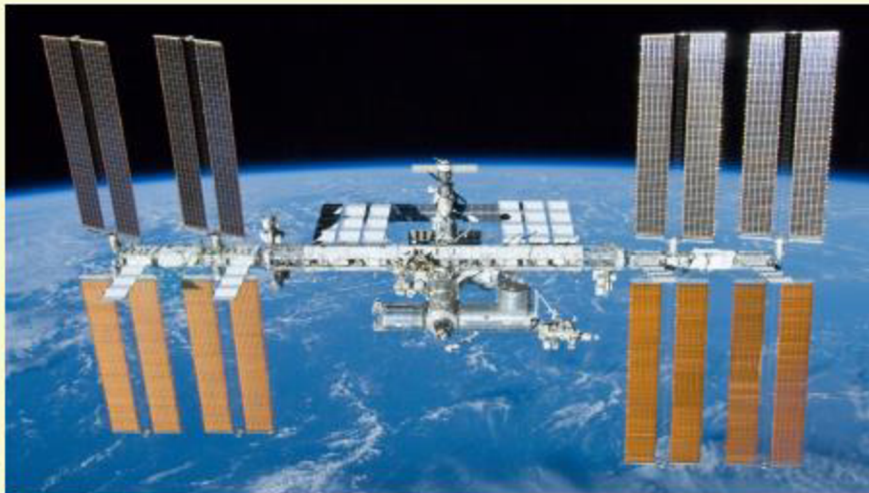
( napiš rok)

\_\_\_\_\_



V roce **1998** začala ve vesmíru stavba **Mezinárodní vesmírné stanice ISS**. Nejvíce letů do vesmíru v současnosti vede právě na ISS. Mezinárodní vesmírná stanice je **trvale obydlena 7** člennou posádkou, která se každých 6 měsíců obměňuje.

Mezinárodní vesmírná stanice ISS.



Obrázek 15 - Pracovní list Vesmírné plavidlo - druhá strana



První soukromý let do kosmu za vesmírnou turistikou, bez účasti profesionálního astronauta, financovaný podnikatelem **Jaredem Issacmanem**, se konal **16. 9. 2021**. Tento let se jmenoval **Inspiration 4** a trval 2 dny 23 hodin a 4 minuty.

Start rakety Falcon 9.



Kosmická loď Dragon Crew.



Pojďme se stát projektovými inženýry. Nakresleme - narýsujme své vesmírné plavidlo. Pracovat dnes budeme s tuší.

Obrázek 16 - Pracovní list Vesmírné plavidlo - třetí strana

### **6. 3. 1 Průběh vyučovací jednotky**

Motivace: Na začátku hodiny jsou žáci seznámeni s průběhem výuky. Poté zahájení pokračuje ve formě rozhovoru o typech vesmírných lodí, které děti znají a odkud je znají. Dále je rozhovor veden na téma historie vesmírného cestování. Následuje rozhovor o tom, co vše by měla vesmírná loď své posádce zajistit a poskytnout.

#### Práce s pracovním listem:

Žákům je představen Jurij Gagarin, následuje rozhovor mezi panem Gagarinem a chlapcem, při čtení rozhovoru si žáci zahrají role.

V tomto rozhovoru se žáci dozvědí zajímavosti o prvním letu člověka do vesmíru. Poté si připomeneme prvního člověka na Měsíci a přečteme si zajímavosti o Mezinárodní vesmírné stanici. Nakonec si přečteme o prvním soukromém letu do kosmu za vesmírnou turistikou a podíváme se na obrázky rakety a kosmické lodi, které tento let absolvovaly.

#### Výtvarná činnost:

Žáci si zahrají na projektové inženýry a budou navrhovat svou vlastní kosmickou loď, mohou si nejdříve udělat návrh a poté kosmickou loď nakreslí pomocí tuše a redispera.

#### Závěr vyučovací jednotky:

V závěru následuje společná prezentace prací. Žáci si mohou prohlédnout práce svých spolužáků. Proběhne také závěrečná reflexe žáků, kdy shrnou, co se jim dařilo a co ne, jestli se jim hodina líbila a zda pro ně byla přínosem.

### **6. 3. 2 Reflexe vyučovací jednotky**

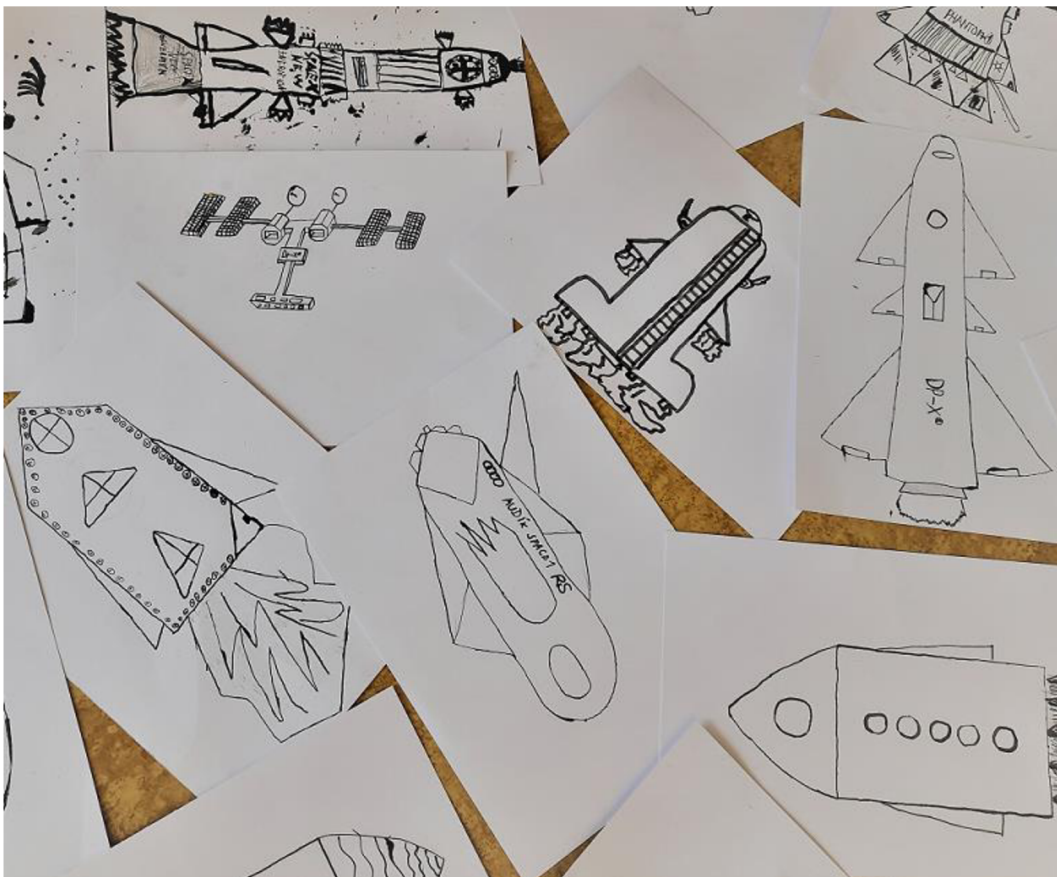
Po seznámení se s cílem dnešní výtvarné výchovy jsem vedla s žáky debatu na téma Cestování vesmírem. Povídali jsme si o tom, jaké vesmírné lodě existují, které již viděli např. na internetu, v novinách či časopisech, ve filmu či dokumentu. Poté jsme si ujasnili, která vesmírná plavidla jsou jen vymyšlená z filmu a která jsou skutečná. Žáci odpovídají na dotaz, co vše musí taková vesmírná loď člověku zajistit, aby mohl ve vesmíru přežít. Dále jsme si povídali o historii vesmírného cestování. Tímto rozhovorem jsem zjišťovala, co vše žáci vědí a jestli je pracovní list připraven tak, aby se dozvěděli také něco nového.

Při práci s pracovním listem byl žákům představen Jurij Gagarin, kterého již žáci znali. Při čtení si opět zahráli na role a dočetli se zajímavosti z prvního letu člověka do vesmíru, o kterých nevěděli. Také jsme si připomněli prvního člověka na měsíci Neila Armstronga. Dále jsme se podívali na zajímavosti o Mezinárodní vesmírné stanici. Tou největší novinkou pro žáky byl první soukromý let do kosmu za vesmírnou turistikou a přiložené obrázky kosmické rakety Falcon 9 a kosmické lodi Dragon Crew.

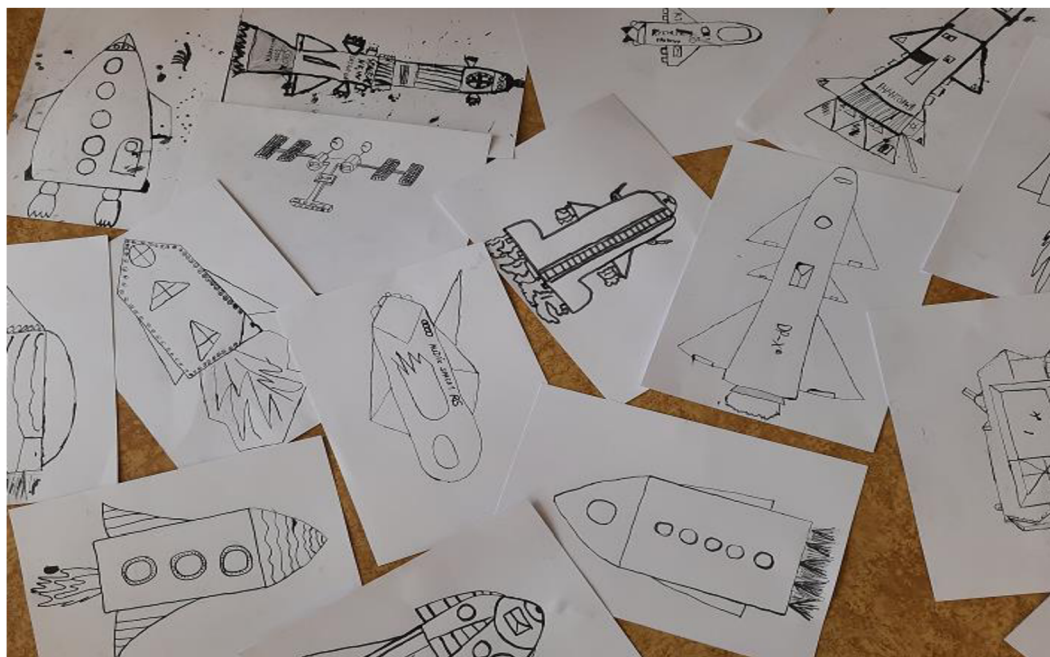
Inspirováni moderním pokrokem při cestování vesmírem se žáci pustili do vlastního návrhu kosmické lodě. V tomto úkolu jsem záměrně zvolila perokresbu. Většina žáků s tuší a redisperem ještě nepracovala, takže si mohli vyzkoušet novou techniku práce. Návrhy zpracovávali jako projektoví inženýři.

V závěru hodiny jsme si v zadní části třídy vystavili hotové kosmické lodě. Některé výkresy byly velice pečlivě zpracované a opravdu zdařilé.

V této hodině pracovala většina žáků velmi soustředěně, do debaty se s chutí zapojovali a dokonce se zamýšleli i nad řešením gravitace v kosmických lodích. Bohužel ne u všech žáků se tato výtvarná technika setkala s úspěchem. Několik žáků, kteří pracovali s tuší poprvé, a nedařilo se jim ztvárnění jejich představ, se k práci stavěli spíše odmítavě a nezdar těžce nesli.



Obrázek 17 - Vesmírné plavidlo



Obrázek 18 - Vesmírné plavidlo

## 6. 4 Černá díra za klíčovou dírkou

**Název tematického celku:** Vesmír

**Námět:** Černá díra za klíčovou dírkou

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura

**Ročník:** 5.

**Časová dotace:** 90 minut

**Cíl:** Seznámení se s pojmem Černá díra a s fyzikem Stephenem Hawkingem. Podpora tvořivého myšlení. Zjištění dětských představ.

**Očekávané výstupy vzhledem k RVP:** Žák při vlastních tvůrčích činnostech užívá prvky vizuálně obrazného vyjádření; porovnává je na základě vztahů. Žák se při tvorbě vizuálně obrazných vyjádření zaměřuje na projevení vlastních zkušeností.

**Klíčové kompetence:**

Kompetence k učení: Žák operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy.

K řešení problémů: Žák vyhledá informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému. Žák ověřuje prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problémů.

Komunikativní: Žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu.

Sociální a personální: Žák se podílí na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá.

Občanské: Žák projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům a smysl pro kulturu a tvořivost.

Pracovní: Žák používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky, adaptuje se na změněné nebo nové pracovní podmínky.

**Metody:**

Slovní: monologické (výklad) a dialogické (rozhovor)

Názorně demonstrační: fotografie černé díry z Hubblova teleskopu

Praktické: výtvarné práce žáků

**Organizační formy:** hromadné, samostatná práce

**Výtvarná technika:** kresba volnou technikou

**Pomůcky:** temperové barvy, štětce kulaté i ploché, výkres A4, hadřík, kelímek na vodu, ubrus, voskovky, pastelky....



# Černá díra za klíčovou dírkou

Ve vesmíru zřejmě neexistuje podivnější objekt než **černá díra**. Nejznámějším teoretickým fyzikem, který se zabýval touto problematikou, byl **Stephen Hawking**.

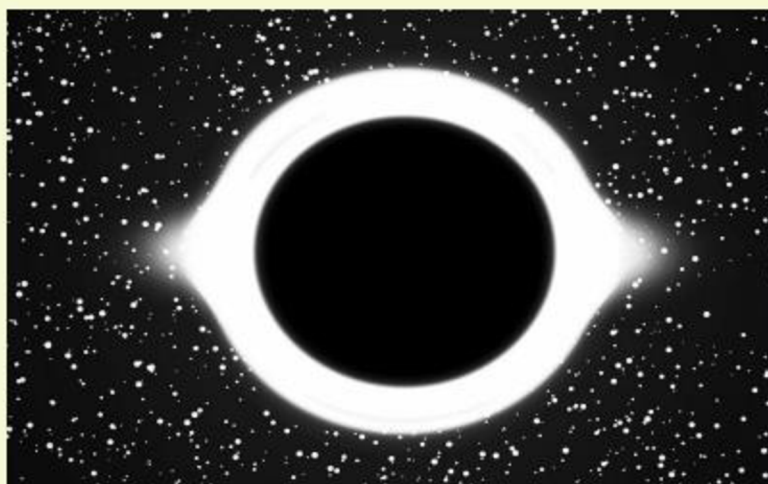


Obrázek 19 - Pracovní list Černá díra za klíčovou dírkou - první strana



Jak z hvězdy vznikne  
černá díra?

Černá díra vznikne, když  
hvězda spotřebuje své palivo.  
Následně vyhasnou jaderné  
reakce, hvězda začne  
chladnout a smršťovat se.  
Poté dojde ke **gravitačnímu  
kolapsu**.



Obrázek 20 - Pracovní list Černá díra za klíčovou dírkou - druhá strana



Vypadá to, že **černá díra** je úplně černá a nemůže nás ničím překvapit. Ale i samotný **Stephen Hawking** se zabýval myšlenkou, že černé díry **nejsou úplně černé**. Zjistil, že černé díry mohou **vyzařovat** tepelné záření. Tento jev se nazývá **Hawkingovo záření**. To znamená, že nás černé díry mohou ještě překvapit.



Proč se ve sci-fi filmech všichni cestovatelé bojí **černých děr**?

Jednou z vlastností černých děr je, že „**zpomalují**“ čas, říká se tomu dilatace času. Zároveň je jejich gravitační pole natolik silné, že žádný objekt nemůže tuto oblast opustit. Dokonce ani světlo.



Pojďme si teď společně poslechnout zvuky vesmíru. Zamysleme se nad tím, co bychom mohli vidět, kdybychom se mohli podívat klíčovou dírkou do černé díry. Obkreslete šablonu klíčové dírky a namalujte vaší představu toho, co by tam mohlo být.

Obrázek 21 - Pracovní list Černá díra za klíčovou dírkou - třetí strana

### **6. 4. 1 Průběh vyučovací jednotky**

Motivace: Na začátku hodiny jsou žáci seznámeni s dnešním průběhem výuky. Poté zahájení pokračuje ve formě rozhovoru o vesmírných objektech, které můžeme ve vesmíru spatřit. Dále je rozhovor veden na téma černých děr, zjištění, co žáci o černých dírách vědí.

Práce s pracovním listem:

Žákům je představen Stephen Hawking, následuje rozhovor mezi panem Hawkingem a chlapcem, při čtení rozhovoru si žáci zahrají role. V tomto rozhovoru se žáci doví o tom, co jsou to černé díry a jak vznikají, dozvědí se, jaké mají černé díry vlastnosti a jestli jsou opravdu tak černé. Po ukončení práce s pracovním listem, si pro motivaci pustíme děsivé zvuky vesmíru z odkazu níže.

<https://www.youtube.com/watch?v=S9ofba8HfiE>

Výtvarná činnost:

Pro podporu tvořivosti, a abych neomezovala žádnou z představ, si žák sám rozhodne, jakou techniku práce zvolí. Za použití šablony si obkreslí tvar klíčové dírky, její okolí bude černé jako pozadí vesmíru nebo může obsahovat znaky světelných paprsků, které černá díra pohlcuje. Do prostoru klíčové dírky ztvární svou představu toho, co může černá díra obsahovat.

Závěr vyučovací jednotky:

V závěru následuje společná prezentace prací. Žáci si mohou prohlédnout práce svých spolužáků. Proběhne také závěrečná reflexe žáků, kdy shrnou, co se jim dařilo a co ne, jestli se jim hodina líbila a zda pro ně byla hodina přínosem.

### **6. 4. 2 Reflexe vyučovací jednotky**

V úvodu hodiny jsem žáky seznámila s cílem a průběhem dnešní výtvarné výchovy. Tématem byly černé díry. Při rozhovoru jsem zjišťovala, jaké informace žáci o černých dírách mají. Spousta z nich měla o černých dírách základní povědomí z hodin přírodopisu a někteří žáci věděli i něco více z různých filmů. Všichni žáci se však shodli na tom, že v černé díře nic není, protože vše pohltí a vůbec nic nevypustí zpět. Proto nechápali, co budou kreslit ve výtvarné činnosti, když je černá díra úplně černá a je tam naprostá tma. Na tuto reakci jsem

byla připravena. Pracovní list, který jsem připravila, s touto reakcí počítal a byl zhotoven tak, aby žákům rozšířil obzory a motivoval je k zamyšlení.

V úvodu pracovního listu byl žákům představen teoretický fyzik Stephen Hawking, který se problematikou černých děr zabýval. Žáci se velmi těšili na hraní rolí při rozhovoru pana Hawkinga a žáka, už při rozdávání pracovních listů se předháněli v tom, kdo bude číst, kdo bude žák, a kdo bude pan Hawking. Při tomto rozhovoru se žáci dočetli o vlastnostech černých děr, a jak černé díry vznikají. Nejbouřlivější reakce u žáků vyvolalo zjištění, že i Stephen Hawking se zabýval myšlenkou, že černé díry nejsou úplně černé a zjistil, že černé díry mohou vyzařovat tepelné záření. V tuto chvíli si žáci začali uvědomovat, že vše, co víme o vesmíru, nemusí být konečné a časem může někdo objevit i v černých dírách něco co bychom nikdy nečekali.

Po ukončení práce s pracovním listem jsem jejich překvapení za zjištěných informací ještě podnítila otázkou, jestli vesmír a přírodní vesmírná tělesa mohou vydávat nějaké zvuky. Někteří žáci správně usoudili, že je ve vesmíru vakuum a v tom se zvuk nešíří. Vysvětlili jsme si, že i když je ve vesmíru vakuum neznamená to, že vesmírná tělesa žádné zvuky nevydávají. Vesmírná tělesa vydávají akustické vibrace, které zachycují průzkumné sondy a vědci je pomocí zvláštních přístrojů mohou převést na naši frekvenci. Z odkazu uvedeného výše jsem jim pustila děsivé zvuky vesmíru. Jejich nadšení způsobené novými informacemi i puštěnou nahrávkou mne velmi potěšilo. Žáci si mezi sebou začali povídat o tom, že i v těch černých dírách může opravdu něco být, nikdo vlastně neví, co mohou černé díry obsahovat. Při samotné výtvarné činnosti si žáci pomocí šablony obkreslili tvar klíčové dírky, okolí bylo černé jako vzhled černých děr a do prostoru klíčové dírky malovali svou představu toho, co by mohli v černé díře spatřit. Abych neomezovala žádnou z představ žáků mohli si sami vybrat, jakou technikou chtějí pracovat, kterou mají rádi. K mému překvapení si někteří žáci začali míchat své barvy, takže i při této výtvarné činnosti využili dovednost, kterou se naučili v první hodině výtvarné výchovy, kterou jsme spolu měli.

Osobně jsem byla velmi mile překvapena z toho, jak žáci změnili svůj počáteční názor na černé díry a všichni se velmi aktivně vrhli do práce. Při samotné výtvarné činnosti ještě stále diskutovali o zvucích, které vesmír vydává a o zjištění, že černé díry nemusí být úplně černé. Pro veliký úspěch ukázky s děsivými zvuky vesmíru mne požádali, jestli bych jim ukázkou nepustila znovu.

V závěru hodiny jsme opět prezentovali výtvarné práce žáků. Všechny práce byly velmi povedené a originální.



Obrázek 22 - Černá díra za klíčovou dírkou



Obrázek 23 - Černá díra za klíčovou dírkou



Obrázek 24 - Černá díra za klíčovou dírkou

## 6. 5 Vesmírná města neznámých civilizací

**Název tematického celku:** Vesmír

**Námět:** Vesmírná města neznámých civilizací

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura

**Ročník:** 5.

**Časová dotace:** 90 minut

**Cíl:** Vytvoření modelu vesmírného města podle představivosti žáků. Seznámit žáky s novými vesmírnými objevy.

**Očekávané výstupy vzhledem k RVP:** Žák při vlastních tvůrčích činnostech užívá prvky vizuálně obrazného vyjádření; porovnává je na základě vztahů. Žák se při tvorbě vizuálně obrazných vyjádření zaměřuje na projevení vlastních zkušeností.

**Klíčové kompetence:**

**Kompetence k učení:** Žák operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy.

K řešení problémů: Žák vyhledá informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému. Žák ověřuje prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problém.

Komunikativní: Žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu.

Sociální a personální: Žák se podílí na utváření příjemné atmosféry v týmu, skupině na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá.

Občanské: Žák projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům a smysl pro kulturu a tvořivost.

Pracovní: Žák používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky, adaptuje se na změněné nebo nové pracovní podmínky.

### **Metody:**

Slovní: monologické (výklad) a dialogické (rozhovor)

Názorně demonstrační: obrázky měst z filmu

Praktické: výtvarné práce žáků

**Organizační formy:** hromadné, skupinová práce

**Výtvarná technika:** výroba 3D modelu města

**Pomůcky:** podkladový karton, odpadový materiál všeho druhu ( roličky, krabičky...), alabal, krepový papír, drátky na čištění dýmek, lepidlo, barvy, vše co žáky napadlo a přinesli si k tvoření



# Vesmírná města neznámých civilizací

**Mimozemská města** jsme zatím viděli pouze ve sci-fi filmech. Ve spoustě z nich **létají** plavidla vzduchem tak, jako u nás jezdí auta po silnici.



Obrázek 25 - Pracovní list Černá díra za klíčovou dírkou - první strana



V roce 2009 vypustila **NASA** do vesmíru jeden z nejslavnějších přístrojů. Tímto přístrojem byl **teleskop Kepler**, který za necelých deset let své existence objevil více než **2000 exoplanet**. **Exoplaneta** je planeta obíhající kolem jiné hvězdy než kolem Slunce. Některé z nich by mohly podle nejnovějších analýz **podporovat život**. Pozornost se věnuje především planetám, které obíhají svou hvězdu v **obyvatelné zóně**.



Pokus se vysvětlit, co znamená, že exoplanety obíhají svou hvězdu v obyvatelné zóně:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Jaké další podmínky pro život by měla mít planeta?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Město na planetě Alderaan.  
( **Star Wars** )

Město na planetě Coruscant.  
( **Star Wars** )



Pojďme se společně zamyslet nad tím, jak by takové vesmírné město mohlo vypadat. Máme spoustu zajímavého materiálu k vytvoření města neznámé civilizace.

Obrázek 25 - Pracovní list Černá díra za klíčovou dírkou - druhá strana

### **6. 5. 1 Průběh vyučovací jednotky**

Motivace: Na začátku hodiny jsou žáci seznámeni s průběhem výuky. Následuje rozhovor o vesmírných městech, které viděli např. ve filmech. Dále vedeme rozhovor o tom, jak může takové město vypadat.

Práce s pracovním listem:

Žáci si zahrají na role a přečteme si rozhovor mezi robotem C3PO a chlapcem. Přesuneme se na druhou stranu pracovního listu a dovíme se o exoplanetách a o tom, že na některých by mohl existovat život.

Výtvarná činnost:

Žáci se rozdělí do skupin, každá skupina dostane podkladový karton, na který pomocí různých materiálů, které mají k dispozici, začnou vyrábět své vesmírné město. Žáci tvoří vše dle vlastní představivosti a po konzultaci se skupinou.

Závěr vyučovací jednotky:

Žáci si mohou prohlédnout práce svých spolužáků. Proběhne také závěrečná reflexe žáků, kdy shrnou, co se jim dařilo a co ne, jestli se jim hodina líbila a zda pro ně byla hodina přínosem.

### **6. 5. 2 Reflexe vyučovací jednotky**

V úvodu hodiny jsem žáky seznámila s cílem dnešní hodiny. Téma hodiny žáci již znali, protože jsme se dopředu domlouvali na materiálech, které si k výrobě vesmírného města přinesou. Žáci přinesli spoustu rozličného materiálu a k mému překvapení již měli i představu toho jak bude jejich město vypadat. Podle informací od paní učitelky se na výtvarnou výchovu velmi těšili. Úvodní rozhovor jsme vedli na téma vesmírných měst, kde již mohli taková města vidět a jak mohou taková města vypadat. Debata na toto téma byla celkem bouřlivá. Žáci viděli vesmírná města pouze ve filmech a každý se snažil prosadit svou vlastní představu z filmu, který viděl. Usměrnila jsem žáky v jejich debatě a vysvětlila jim, že vesmírná města ve filmech také někdo vymyslel, že i oni si mohou to své město vytvořit podle svých představ.

Po rozdání pracovních listů mne potěšilo nadšení žáků. Většina se již hlásila a chtěli číst. Při čtení opět hráli role robota C3PO a chlapce. V další části pracovního listu byli velmi

překvapení z objevu exoplanet a z informace, že by některé z těchto planet mohly podporovat život. Vysvětlili jsme si pojem obyvatelná zóna. A zopakovali, jaké vlastnosti musí mít planeta podporující život.

Větší část vyučovací jednotky jsem nechala pro samotnou výtvarnou činnost, aby měli žáci dostatek času pro vlastní tvorbu. Žáci byli rozděleni do skupin, každá skupina dostala podkladový karton. Hned na začátku práce se začali žáci ve skupinách domlouvat na vzhledu jejich města a na prvcích, které jejich město bude obsahovat. Žádná ze skupin se nehádala a všichni se pěkně domluvili.

I když jsem na samotnou výtvarnou činnost vyčlenila větší část vyučovací jednotky žáci práci dokončovali na poslední chvíli. Jinak hodnotím vyučovací jednotku velmi kladně, musím ocenit také schopnost žáků domluvit se ve skupinách bez problémů a schopnost respektovat názor druhých.

V závěru se žáci podívali na města svých spolužáků a zjistili, že i přes odlišnost jednotlivých měst se najdou totožné prvky, které skupiny použili. Nejčastějším stejným prvkem byla sopka, i když každá skupina ji vyrobila za pomoci jiných materiálů. Na městech je také patrné, jestli byla skupina tvořena chlapci či dívkami.

## Obrázky

## EVALUACE

Tvorba pracovních listů i jejich aplikace do hodin výtvarné výchovy pro mě byly velkým přínosem. Největší výzvou bylo listy nejen správně graficky a metodicky zpracovat, ale také je do naplánovaných hodin vhodně zakomponovat a následně využít. Jelikož jsem pracovní listy znala pouze v předmětech jako je český jazyk, matematika nebo přírodověda, ve výtvarné výchově nabyly naprosto jiných rozměrů. Při jejich tvorbě jsem si uvědomovala, že aby byly listy kvalitně zpracované, je potřeba jejich tvorbě věnovat dostatek úsilí a opravdu mnoho času. **Nejvíce úsilí jsem však musela věnovat již zmíněnému grafickému zpracování. Což pro mne nebylo příliš jednoduché. Pracovní listy jsem v minulosti již vyráběla, jednalo se o pracovní listy do českého jazyka, které měly upevnit znalost o probírané látce a procvičit ji. Ale pracovní listy do výtvarné výchovy, kterou děti vnímají jako volnější předmět ve kterém se nemusejí nijak zvlášť učit, měly úplně jinou podstatu a využití. Proto bylo velice důležité, aby je opravdu zaujaly na první pohled a vzbudily zájem o průběh hodiny. Tento typ pracovních listů musel žákům ukázat jiný způsob práce a samotné využití, které jim nakonec usnadnilo samotnou výtvarnou práci.**

Uvedení pracovních listů do praxe mi dalo cenné podněty k úpravě do nynější podoby. Zjistila jsem, že pracovní listy musí být opravdu kvalitně zpracovány. **Jelikož se některé děti zajímají o vesmír od malička a sami vědí o vesmíru spoustu informací, musí se pracovní listy opírat o vědecky podpořená fakta, nejlépe z literatury, která je jim blízká. Ještě před uvedením pracovních listů jsem totiž zjistila, že faktům a výrazům v literatuře pro dospělé žáci příliš nerozumí. Proto bylo lepší sáhnout po literatuře, která se zabývá tématem vesmíru a je určena právě dětem. Dále musí pracovní listy žáky upoutat v samotném začátku práce s nimi.**

Žáky práce s pracovními listy i samotné výtvarné činnosti bavily. Nejvíce je zaujaly rozhovory mezi osobnostmi a chlapcem, který je provázel každým pracovním listem. **Při zjišťování zpětné vazby jsem zjistila, že se žáci s takovouhle formou pracovních listů ještě nesetkali. A předháněli se v tom kdo která postava bude. Dále projevíli zájem o podobné zpracování pracovních listů i při jiné výuce. Nebáli se říci, že pracovní listy, které běžně používají jsou nudné. Dle mého názoru měla největší úspěch vyučovací jednotka, při které žáci kreslili představu toho, co se může nacházet v černé díře. Po úvodu hodiny kdy probíhala debata o tom, že v černých dírách přece nic není, je motivační**

**video se zvuky vesmíru přesvědčilo o tom, že vše nemusí být tak jak si myslíme.** V této hodině byli opravdu nadšeni nejen z nových poznatků, které se dozvěděli, byli také velmi překvapeni **již zmíněnými** zvuky vesmíru. Oblíbili si také činnosti, kdy tvořili naši sluneční soustavu. **V této vyučovací jednotce žáci opravdu ocenili důležitost pracovních listů, které obdrželi. Pracovní listy jim pomohly nejen s barevností planet, ale také s celkovým uspořádáním sluneční soustavy a s pořadím planet. Další oblíbenou vyučovací jednotkou byla jednotka s názvem Vesmírné město. Kdy bylo vidět jak žáci velmi rádi tvoří z rozličných materiálů.** Naopak nejméně žáky zaujala hodina, ve které si hráli na projektové inženýry a kreslili pomoci tuše svůj návrh vesmírného plavidla. Osobně to přisuzuji tomu, že většina žáků poprvé pracovala s tuší a ne všem se návrh povedl tak, jak si představovali. Díky zpětným vazbám jsem vždy věděla, zda žáky hodiny bavily a obohatily je, zda všechno úspěšně zvládli nebo měli s některými úkoly potíže.

Jeden z problémů jsem spatřovala v časové organizaci. I přesto, že jsem vyučovala blok, který trval 90 minut, ocitla jsem se místy v časovém presu. Ráda bych s žáky některým úlohám a aktivitám věnovala více času, to jsme si ovšem nemohli dovolit. Postupně jsem se v časové organizaci jednotlivých jednotek zdokonalovala. Naučila jsem se plánovat čas tak, aby žáci jednotlivé úkoly a aktivity bez problému splnili. Také jsem si v každé hodině plánovala časovou rezervu pro případné řešení problémů, které by mohly nastat.

I přesto, že hodiny nebyly bezchybné a příprava pracovních listů a vyučovacích jednotek byla náročná, všechna má práce se nakonec vyplatila. Žáci získali nejen nových poznatků a zkušeností, ale dokázali také překonat svůj ostych při společných diskuzích či spolupráci se skupinou a zároveň se naučili být při práci zodpovědní a samostatní. Věřím, že byly hodiny obohacující nejen pro mě, ale i pro žáky. Doufám, že si většina žáků z těchto společných hodin odnesla nejen nové zkušenosti a znalosti, ale také chuť se výtvarným činnostem věnovat i nadále.

## ZÁVĚR

Cílem mé diplomové práce s názvem „ Výtvarné řady pro 1. stupeň ZŠ s akcentem na pracovní list“ bylo vytvořit výtvarnou řadu s tematikou vesmíru a při realizaci výtvarné řady začlenit do hodin výtvarné výchovy vlastní sadu pracovních listů.

V teoretické části této práce jsem nastínila teoretická východiska, která byla ke splnění tohoto cíle potřebná. Nejdříve jsem se zaměřila na vymezení výtvarné výchovy jako součásti RVP ZV. V další kapitole jsem se zaměřila na výtvarnou výchovu jako předmět na 1. stupni ZŠ, kde jsem se zaměřila na tvořivost a kreativitu, které jsou nedílnou součástí výtvarné výchovy. Velmi důležité mi také přišly zásady a metody, které podporují rozvoj tvořivosti. Neméně důležitou součástí byly výtvarné řady a jejich příprava. Poznatky z této kapitoly jsem využila při přípravě vlastní výtvarné řady. S přípravou pracovních listů mi pomohla kapitola Způsoby práce ve výtvarné výchově. Zde jsem obohatila své znalosti především v oblasti tvorby pracovních listů. Bohužel jsem také zjistila, že zásady pro tvorbu pracovních listů do výtvarné výchovy nejsou nikde vymezeny. Proto jsem si určila své vlastní zásady a k těm jsem přihlížela při samotné tvorbě.

Spojením předmětu přírodovědy a výtvarné výchovy jsem uplatnila mezipředmětové vztahy, které jsou důležité pro zkvalitnění vyučovacího procesu. Vědomosti a znalost, které žáci nabyli v hodinách přírodovědy, si mohli rozšířit v hodinách výtvarné výchovy a propojit je s výtvarným uměním.

Tvorba pracovních listů nebyla vůbec snadná, byla velmi časově náročná, ale obohatila mne hned v několika směrech. Ať už co se znalosti vesmíru týče tak i rozšíření mých obzorů při práci s počítačovými programy.

Ověřila jsem si, že práce s pracovními listy v žádném směru hodiny výtvarné výchovy nenarušovala. Naopak byly pracovní listy pro žáky přínosem. Žáci se mohli blíže seznámit s problematikou vesmíru a pracovní listy jim sloužili jako pomůcka při plnění výtvarných činností. Myslím si, že žáky práce s pracovními listy, díky jejich barevnosti a zajímavosti, zaujala. Také téma vesmíru žáky svou atraktivitou zaujalo. Toto téma bylo také bohatým zdrojem pro výtvarné aktivity. Výběrem výtvarných technik jsem se snažila obsáhnout plošnou i prostorovou tvorbu. Náměty jednotlivých hodin byly koncipovány tak, abych mohla uchopit téma vesmíru z více úhlů.



## Anotace

Jméno a příjmení: Jarmila Šťastná
Katedra nebo ústav: Katedra výtvarné výchovy
Vedoucí práce: Jana Jiroutová Ph.D.
Rok obhajoby:
Název práce: Výtvarné řady pro 1. stupeň ZŠ s akcentem na pracovní list
Název v angličtině: Art Series for Primary Schools with an Emphasis on Worksheets
Anotace práce: Diplomová práce se zabývá tvorbou výtvarné řady a pracovních listů.
Pracovní listy budou aplikovány do hodin výtvarné výchovy na 1. stupni ZŠ,
při realizaci výtvarné řady. Teoretická část se zabývá výtvarnou výchovou,
která je předmětem na 1. stupni ZŠ, ale také součástí kurikulárního
dokumentu RVP ZV. Dále je teoretická část zaměřena na dětský výtvarný
projev, způsoby práce ve výtvarné výchově, na vymezení pracovních listů a
zásad pro jejich tvorbu. V praktické části je realizována výtvarná řada a
vytvořeny pracovní listy, které jsou aplikovány do hodiny výtvarné
výchovy.
Aplikací pracovních listů je ověřena jejich funkčnost v praxi.
Klíčová slova: Výtvarná výchovy, výtvarná řada, tvořivost, pracovní list.
Anotace v angličtině: The diploma thesis deals with the creation of an artistic series and
worksheet. The worksheets will be applied to art education classes at
the 1 st grade of elementary school, during the realization of the art
series. The theoretical part deals with art education, which is a subject in
the 1st grade of elementary school, but also part of the curriculum
dokument RVP ZV. Furthermore, the theoretical part focused on children's
art speech, ways of working in art education, for defining worksheets
and principles for their creation. In the practical part, an art series is
realized and created worksheets that are applied to the art education
class. The application of worksheets verifies their functionality in
practice.
Klíčová slova v angličtině: Art education, art series, creativity, worksheet.

Přílohy vázané v práci:
Rozsah práce: 86 stran
Jazyk práce: čeština

Zahraniční literatura:

Herbert Read, Education Through Art

## Seznam použité literatury a elektronických zdrojů

- DAVIDO, Roseline. Kresba jako nástroj poznání dítěte: *[dětská kresba z pohledu psychologie]*. Praha: Portál, 2001.
- DAVIDO, Roseline. Kresba jako nástroj poznání dítěte. 2. vyd. Překlad Alena LHOTOVÁ a Hana PROUSKOVÁ. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-415-1.
- FICHNOVÁ, K. Rozvoj tvořivosti a klíčových kompetencí dětí: náměty k RVP pro předškolní vzdělávání. Praha: Portál, 2007
- HAZUKOVÁ, Helena a Pavel ŠAMŠULA. Didaktika výtvarné výchovy I. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 1991. ISBN 80-7066-368-5.
- HAZUKOVÁ, H. Výtvarné činnosti v předškolním vzdělávání. Praha: Raabe, 2011. ISBN 978-80-87553-30-5.
- Hlavsa, J. Psychologické základy teorie tvorby. Praha: Academia, 1985.
- LEPIL, Oldřich. Teorie a praxe tvorby výukových materiálů: zvyšování kvality vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2489-7.
- LOKŠOVÁ, I., LOKŠA, J. Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole. Praha: Portál, 1999.
- MAŇÁK, Josef. Rozvoj aktivity, samostatnosti a tvořivosti žáků. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1998. Spisy Masarykovy univerzity v Brně.
- MANĚNOVÁ, Martina. Pracovní listy v mateřské škole a na 1. stupni základní školy. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. ISBN 978-80-7435-499-1.
- MATYSKOVÁ, Věra. Didaktika výtvarné výchovy pro učitelství 1. stupně ZŠ I. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1984. ISBN není uvedeno Matisse, Henri (1961). Umění rovnováhy. Praha Nakonečný, M. Psychologie osobnosti. Praha: Academia, 1995.
- PETTY, Geoffrey. Moderní vyučování. 4. vyd. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-172- 7.
- PETTY, Goffrey. 2013. Moderní vyučování. 6. rozšířené a přepracované vydání, Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0367-4.
- PODLIPSKÝ, Rudolf, Jaroslav VANČÁT, Věra UHL SKŘIVANOVÁ a Vladimíra ZIKMUNDOVÁ. *Tvořivost ve výtvarné výchově a její účinky na všeobecné vzdělávání*. Plzeň:

- ZČU v Plzni, 2017. ISBN 978-80-261-0728-6.
- PRŮCHA, J. Pedagogický slovník. Praha: Portál, 2003.
- Read, Herbert (1967). *Výchova uměním*. Praha: Odeon
- ROESELLOVÁ, Věra. *Řady a projekty ve výtvarné výchově*. Praha: Sarah, 1997. ISBN 8090226728
- ROESELLOVÁ, Věra. *Didaktika výtvarné výchovy*. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 2003. Texty pro distanční studium. ISBN 8072901214.
- SKÁCELOVÁ, Jana a Lenka MRÁZOVÁ. 2012. *Výchova k občanství: doporučujeme pro 6. ročník základní školy a primy víceletého gymnázia*. 3. vydání, Brno: Nová škola, 2012. ISBN 978-80-7289-367-6.
- STEHLÍKOVÁ BABYRÁDOVÁ, Hana. *Výtvarný projev dítěte předškolního věku v jednadvacátém století*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. ISBN 978- 80-244-3818-4.
- ŠOBÁŇOVÁ, Petra. *Kapitoly z didaktiky výtvarné výchovy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. Texty k distančnímu vzdělávání v rámci kombinovaného studia. ISBN 80-244-1469-4.
- ŠOBÁŇOVÁ, Petra. *Metodický materiál k pedagogické praxi ve výtvarné výchově*. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2015. ISBN 978-80-244-4756-8.
- TYMRÁKOVÁ, I., JEDLIČKOVÁ, H. a L. HRADILOVÁ. *Pracovní list a tvorba pracovního listu pro přírodovědné vzdělávání*. In *Metodologické aspekty a výskum v oblasti didaktik přírodovědných plnohospodárských a příbuzných oborov*. Nitra: *Přírodovědec* č. 171. 2005. ISBN 80-8050-848-8.
- UŽDIL, Jaromír. *Čáry, klikyháky, paňáci a auta: výtvarný projev a psychický život dítěte*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-599-7.
- VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývoj dětské kresby a její diagnostické využití*. Praha: Raabe, 2017. ISBN 978-80-7496-333-9.
- ZHOŘ, I. *Projekty a metodické řady*. *Výtvarná výchova*, 1994–1995, roč. 35, č. 1, s. 3. ISBN 1210-3691.
- Žáčok, L., & Schlarmannová J. (2006). *Metodika tvorby pracovních listov pre základné školy*. *Komenský: Časopis pro učitele základní školy*. 130(2). ISSN 0323-0449.

## **Seznam elektronických zdrojů**

Osvaldová, Z. (2013). Pracovní listy jako prostředek aktivizace žiaků vo vyučovacím procese. Edukácia: Vedecko-odborný časopis, 2(1). <https://docplayer.net/60088787-Pracovne-listy-ako-prostriedok-aktivizacie-ziakov-vo-vyučovacom-procese-activist-students-in-the-teaching-process-as-a-means-of-worksheets.html>

Příprava pracovního listu. 2013. Inkluzivní škola.cz. Dostupné z:  
<http://www.inkluzivniskola.cz/cestina-jazyk-komunikace/priprava-pracovniho-listu>

RVP pro základní vzdělávání. Národní ústav pro vzdělávání. 2021 Dostupné na:  
<http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>

## **Zdroje obrazového materiálu**

### **Pracovní list Galaxie a mlhoviny**

<https://nedd.tiscali.cz/legenda-se-vraci-nasa-ozivila-hubbleuv-teleskop-515213>

<https://vedator.org/2020/04/poznejte-7-nejlepsich-snimku-i-objevu-hubbleova-teleskopu/>

<https://www.stoplusjednicka.cz/prvni-polovina-prosince-vydejte-se-po-stopach-supernovy>

<https://www.drawplanet.cz/teorie-michani-barev>

<http://data.abuledu.org/searchhtml.php?terms=Portraits>

<https://zpravy.aktualne.cz/zahranici/varovani-potomkum-teleskop-zahledl-konec-nasi-galaxie/r~i:article:747182/>

### **Pracovní list Naše místo ve vesmíru**

<https://www.pmcstudio.cz/index.php/2021/09/04>

### **Pracovní list Vesmírné plavidlo**

<https://cz.pinterest.com/pin/4433299617475258/>

<https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2375983-vesmirny-palac-lidstva-stanice-iss-slouzi-v-kosmu-uz-20-let>

<https://www.hybrid.cz/uspech-vesmirne-lodi-crew-dragon-pomohl-i-samotne-tesle-elon-musk-si-spravil-renome>

<https://enigmaplus.cz/video-crew-dragon-se-vratil-na-zemi/>

### **Pracovní list Černá díra za klíčovou dírkou**

<https://cz.pinterest.com/pin/623818985871083978/>

<https://pixabay.com/cs/illustrations/%C4%8Dern%C3%A1-d%C3%ADra-prostor-hv%C4%9Bzdy-galaxie-2072227/>

### **Pracovní list Vesmírná města neznámých civilizací**

<https://coloringhome.com/coloring-page/1881809>

<https://sww.cz/planety.htm>