

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA PEDAGOGICKÁ  
KATEDRA MATEMATIKY, FYZIKY A TECHNICKÉ VÝCHOVY

**VYUŽITÍ PŘÍRODNÍCH MATERIÁLŮ PRO ROZVOJ  
MANUÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ NA 1. STUPNI ZÁKLADNÍ  
ŠKOLY**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Bc. Jana Minaříková**

*Učitelství pro 1. stupeň ZŠ*

Vedoucí práce: prof. PaedDr. Jarmila Honzíková, Ph.D.

**Plzeň 2022**

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

V Plzni, 27. dubna 2022

.....  
vlastnoruční podpis

---

Poděkování patří mé vedoucí diplomové práce prof. PaedDr. Jarmile Honzíkové, Ph.D. za její cenné rady, pozitivní přístup a ochotu, kterým mě k činnosti motivovala. Dále bych chtěla poděkovat vedení školy a kolegům ze základní školy, že se mnou spolupracovali. Děkuji také svým žákům a v neposlední řadě mé rodině za velkou trpělivost.

## OBSAH

SEZNAM ZKRATEK .....	4
ÚVOD .....	5
1 MANUÁLNÍ DOVEDNOSTI NA 1. ST. ZŠ.....	6
<b>1.1 ROZVOJ POLYTECHNICKÝCH DOVEDNOSTÍ PŘED NÁSTUPEM NA 1. STUPEŇ ZŠ</b> .....	6
<b>1.2 POLYTECHNICKÉ ČINNOSTI NA 1. STUPNI ZŠ</b> .....	9
1.2.1 Polytechnické vzdělávání.....	9
1.2.2 Rozvoj polytechnických činností na 1. stupni ZŠ .....	11
<b>1.3 OBECNĚ O PRACOVNÍCH ČINNOSTECH NA 1. STUPNI ZŠ</b> .....	12
1.3.1 Pracovní činnosti v RVP .....	12
1.3.2 Didaktické zásady .....	13
1.3.3 Průběh hodiny pracovních činností.....	15
1.3.3.1 Vyučovací metody v pracovních činnostech.....	16
1.3.3.2 Organizační formy vyučovací v pracovních činnostech.....	20
1.3.4 Příprava učitele.....	22
1.3.5 Bezpečnost a hygiena .....	23
2 SPECIFIKACE PŘÍRODNÍCH MATERIÁLŮ .....	25
<b>2.1 PŘÍRODNÍ MATERIÁLY</b> .....	25
2.1.1 Přírodniny .....	25
• Dřevo .....	25
• Kameny, nerosty.....	26
2.1.2 Materiály živočišného původu.....	26
2.1.3 Textil .....	26
2.1.4 Hlína.....	27
2.1.5 Papír.....	27
3 TESTOVÁNÍ ÚROVNĚ MANUÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ.....	29
<b>3.1 JARNÍ KVĚTINY</b> .....	29
<b>3.2 ŠPERK – „BRAMBOROVÉ KORÁLE“</b> .....	32
<b>3.3 „ŽÁBÁK“</b> .....	34
4 NÁMĚTY PRO ROZVOJ MANUÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ.....	38
<b>4.1 NÁMĚTY PRO PRÁCI S PŘÍRODNÍMI MATERIÁLY</b> .....	38
4.1.1 Jarní vazby z proutí .....	38
4.1.2 Klíčka pro ptáčky s cibulovými vajíčky .....	40
4.1.3 Plstění .....	43
4.1.4 Drhání .....	45
4.1.5 Perníčky .....	47
4.1.6 Rostliny (živé květy) .....	51
4.1.7 Loutky z vařeček .....	53
4.1.8 Mořský koník .....	55
4.1.9 Sova .....	57
4.1.10 Kytice růží .....	59
4.1.11 Misky z listů .....	60
4.1.12 Vánoční kapr .....	63
4.1.13 Postavy .....	65
4.1.14 Čert .....	67
4.1.15 Vánoční hvězda – přání .....	68
4.1.16 Pojak – Podlažník.....	71

4.1.17 Zatloukání „Zvířata“ .....	73
4.1.18 Zatloukání „Zahrada“ .....	75
4.1.19 Zajíc.....	78
4.1.20 Ptáčky .....	80
ZÁVĚR.....	82
RESUMÉ .....	83
SEZNAM LITERATURY .....	84
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	86

## SEZNAM ZKRATEK

Čj – český jazyk

DP – diplomová práce

M – matematika

MŠ – mateřská škola

Vl – vlastivěda

Vv – výtvarná výchova

Prv – prvouka

Př – přírodověda

RVP – rámcový vzdělávací program

ZŠ – základní škola

-

## Úvod

Pro vypracování své diplomové práce jsem zvolila téma „Využití přírodních materiálů pro rozvoj manuálních dovedností na 1. stupni základní školy“. Působím jako učitelka výtvarné výchovy a pracovních činností na 1. stupni základní školy (dále jen ZŠ) mnoho let a také jako vedoucí výtvarných a rukodělných zájmových kroužků, proto je mi zvolené téma velmi blízké a mám s ním bohaté zkušenosti.

Mladší školní žáci rádi experimentují a zkoumají používané nové materiály i metody práce. Tvořením z přírodních materiálů rozvíjíme dětskou fantazii a kreativitu, učíme děti rozpoznávat rozdíl mezi uměním a kým. Vštěpování základních zásad práce a pracovních postupů má pro děti velký význam, neboť práce je stavebním prvkem existence života a jeho podmínkou. Celou lidskou kulturu a její rozvoj provází práce člověka.

Člověk byl a je nedílnou součástí přírody. Od nepaměti závisí lidský rozvoj na schopnosti člověka využívat přírodní materiály. Zařazením témat vyučovacího procesu, ve kterých se uplatňuje práce s přírodními materiály, žáky také učíme přírodu si vážit a ochraňovat ji. Pro tvorbu dětských výrobků jsou v současné době přírodní materiály nejvhodnější a především nejdostupnější, ale je nutné žákům připomínat, že vždy je musíme z přírody získávat šetrně a k přírodě být ohleduplní. Výuka se díky přírodninám a činnostem s nimi spojených stává pro žáky zajímavější.

Cílem mé diplomové práce je vybrat takové pracovní náměty pro výuku v polytechnických činnostech, které rozvíjejí manuální dovednosti žáků.

Má diplomová práce (dále jen DP) je rozdělena do čtyř částí. V první části je daná problematika zaměřena na polytechnické činnosti a na obecné informace o pracovních činnostech na 1. stupni ZŠ. V další části DP jsou specifikovány jednotlivé přírodní materiály. Následující část se týká testování manuálních dovedností dětí na 1. stupni ZŠ. V poslední části DP jsou uvedeny konkrétní náměty do předmětu pracovní činnosti pro práci žáků s přírodními materiály. Využity budou různé druhy přírodnin. Žáci budou tedy ve vyučovacím procesu naplňovat všechny klíčové kompetence Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.

# **1 MANUÁLNÍ DOVEDNOSTI NA 1. ST. ZŠ**

## **1.1 ROZVOJ POLYTECHNICKÝCH DOVEDNOSTÍ PŘED NÁSTUPEM NA 1. STUPEŇ ZŠ**

Manuální dovednosti je nutné rozvíjet již od raného věku dětí. Již před nástupem do předškolních zařízení by se měli rodiče věnovat rozvoji zručnosti svých dětí, z dovedností nabytých v tomto věku mohou děti velmi intenzivně čerpat, získávají sebejistotu a následný proces prohlubování a upevňování dovedností je pro ně jednodušší. V dnešní době vznikají mezi dětmi výrazné rozdíly v manuálních dovednostech, často nezvládají běžné sebeobslužné činnosti a z domova si nenesou žádné základy. Důvodů těchto problémů může být několik, jeden ze základních je nedostatek času pro volnou a spontánní hru. Rodiče často striktně organizují veškeré dětské činnosti a děti pak nemají dostatek podnětů pro přirozený vývoj své manuální zručnosti.

Manuální dovednosti jsou úzce spjaty s rozvojem motoriky. Motorika představuje souhrn lidských pohybových schopností. Motorická činnost je cílevědomý proces, který je prováděný za pomoci pohybové soustavy a řídí jej centrální nervová soustava. Motoriku rozdělujeme na jemnou a hrubou.

### **Hrubá motorika**

Hrubá motorika zapojuje velké množství svalů celého těla. Potřebná je pro správnou chůzi, držení těla, skoky, běh.

#### **Novorozenecké období (od narození do 1 měsíce)**

Novorozenec dokáže otáčet hlavičku na obě strany.

#### **Kojenecké období (od 1 měsíc do 1 roku)**

Kolem 3. měsíce života kojeneček dokáže ležet v poloze na bříšku, hlava dítěte je už vzpřímená, mezi 4. a 5. měsícem se začíná dítě přetáčet na bříško a zpět na záda, kolem 6. měsíce se dokáže dítě přitáhnout do sedu, v 7. měsíci sedět vzpřímeně s oporou. V 8. a 9. měsíci života dítěte přichází velký pokrok v rozvoji pohybových schopností. Dítě se dokáže samo posadit a sedět bez opory, začíná lézt po čtyřech, je velice důležité tuto činnost nepřeskočit, někteří rodiče se nevědomě (bez znalosti) chlubí tím, že jejich dítě je šikovné – začalo rovnou chodit, ale neuvědomují si, že mu tím – že se nenaučilo lézt -



vlastně ubližují. Dítě by si mělo projít a dostatečně prožít všechny vývojové fáze. Poté se začne přitahovat do stoje, obchází předměty. V jednom roce se obvykle rozvíjí samostatná chůze.

### **Batolecí období (od 1 roku do 3 let)**

Po prvním roce života se stává dětská chůze jistější, dítě méně padá, dokáže utíkat, ale jde o běh strnulý na široké bázi (Langmeier, Krejčíková, 2006, s. 72). V 18 měsících dokáže dítě s oporou jít po schodech. Od dvou let dítě utíká jistěji a má stabilní chůzi i na nerovném terénu, také dokáže snožmo poskakovat.

### **Předškolní období (od 3 do 6 let)**

V tomto období nejsou již u dítěte tak patrné velké změny ve vývoji hrubé motoriky. Pohyby se zdokonalují, upevňují. Dítě ve třech letech už umí chodit a běhat i na nerovném povrchu. Zvládá chůzi ze schodů i do schodů bez opory a střídá nohy. Umí skákat po jedné noze. Dítě je samostatnější, pohyby jsou rychlejší, přesnější. Dítě se učí jezdit na kole, koloběžce, lyžích, zvládají udělat kotoul, házet a chytat míč. Toto vývojové období je také spojené s výraznými tělesnými změnami. Děti rychle rostou, prodlužují se jejich horní i dolní končetiny. Dochází k vyhranění laterality.

### **Mladší školní věk (od 6 do 11 let)**

V tomto období je hrubá motorika na vysoké úrovni. Dítě bez problému zvládá chytat a házet míč, kopat do míče, plavat. Dochází k velkému zrychlení pohybů, dítě snadno drží rovnováhu, je více obratné. V tomto období by měly být děti dospělými výrazně podporovány v pohybových aktivitách.

### **Jemná motorika**

Jemná motorika je spojená s drobnými pohyby rukou a prstů. Je potřebná pro úchop a manipulaci s předměty, pro kreslení, psaní, stříhání. Jemná motorika se rychle rozvíjí a zdokonaluje.

### **Novorozenecké období (od narození do 1 měsíce)**

V novorozeneckém období je velmi dobře vyvinutý hmat, hmatem se dítě samo uklidňuje a sání prstů můžeme pozorovat už během prenatálního období (Langmeier, Krejčíková, 2006, s. 35). Pěsti dítěte jsou zaťaté a nejsou připravené pro aktivní úchop (Langmeier,

Krejčíková, 2006, s. 36). Pohyby novorozence jsou reflexní a neúmyslné.

### **Kojenecké období (od 1 měsíc do 1 roku)**

Ve třech měsících je dítě již připraveno pro úchop, dlaně jsou volně otevřené. Dítě začíná aktivně pohybovat rukama. Rozvíjí se koordinace oka a ruky, dítě chce uchopit pozorovaný předmět. Koordinovaným se pohyb stává kolem 5. měsíce života. Dítě začíná tzv. hrabavým pohybem, kdy používá jen čtyři prsty bez palce, pak následuje klešťový úchop, kdy dítě zapojuje i palec, který je v opozici k ostatním prstům. Složitým pohybem stále zůstává pouštění předmětů.

### **Batolečí období (od 1 roku do 3 let)**

Toto období je pro rozvoj jemné motoriky velmi významné. Dítě manipuluje s předměty smysluplně, dokáže stavět předměty na sebe, dokáže navlékat korálky. Začíná ovládat knoflíky a zipy. Začínají také první pokusy a kresbu tužkou, které se postupně zdokonalují. Mezi druhým a třetím rokem už je dítě schopné udržet směr a tvar čáry na papíře.

### **Předškolní období (od 3 do 6 let)**

Toto období je pro rozvoj jemné motoriky velmi důležitý. Pohyby rukou se stávají koordinovanější. Dítě se zdokonaluje v kresbě, malbě, stříhání, modelování. Vhodné je vybírat takové činnosti, které přirozeně rozvíjí jemnou motoriku. Je nutné už v tomto období dbát na správný úchop tužky. Dítě v tomto období umí skládat různé stavebnice, složit puzzle, mozaiky, oblékat panenky. Je dobré zařadit do činností také různé šroubování, zatloukání, házení na cíl, vykrajování.

### **Mladší školní věk (od 6 do 11 let)**

V tomto období dochází ke zpomalení rozvoje jemné motoriky. Jemná motorika je zásadní pro nácvik psaní, proto je i velmi důležitá vyhraněná lateralita. Dítě se postupně stává stále zručnějším a zvládá samostatně různé ruční práce, například vyšívání, šití, zatloukání, řezání.

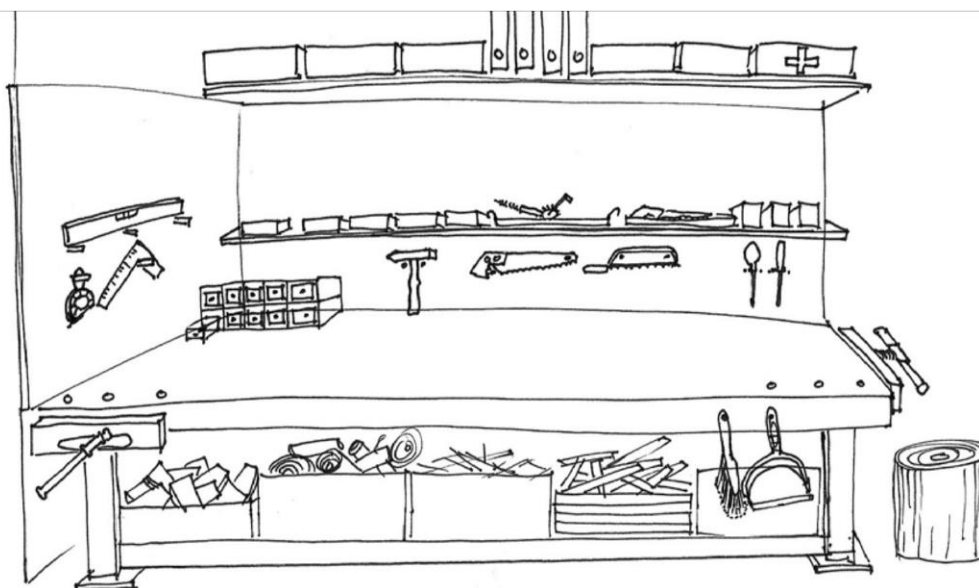
## 1.2 POLYTECHNICKÉ ČINNOSTI NA 1. STUPNI ZŠ

### 1.2.1 POLYTECHNICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Polytechnické vzdělávání představuje soubor činností se specifickým technickým zaměřením, které rozvíjejí manuální dovednosti, vedou k získávání kladného vztahu k technice, k osvojení technické gramotnosti a rozvoji konstruktivního myšlení. Technická gramotnost označuje schopnost porozumět různým technickým procesům, schopnost ovládat různé přístroje, schopnost užívat nabyté technické dovednosti v praxi. Pro realizaci polytechnických činností je důležitá technická představivost, analytické a strategické myšlení, manuální zručnost, tvůrčí myšlení, značná dávka kreativity, znalost přírodních zákonitostí, schopnost kritického myšlení či vytrvalost a trpělivost.

Na polytechnické vzdělávání je kladen velký důraz ve školských zařízeních praktikující montessori pedagogiku. Montessori systém je celoživotním dílem Marie Montessori, italské lékařky, pedagožky a významné pedagogické reformátorky. Montessori vycházela ze své dlouholeté práce s postiženými dětmi a stejné metody začala uplatňovat při vzdělávání zdravých dětí. V roce 1907 byla otevřena první škola, která plně využívala montessori principy Casa dei Bambino (Dům Děti). Dům dětí navštěvovaly děti chudých dělnických rodin, později byly otevřeny Domy i pro děti střední i nejvyšší společenské třídy. Principy a ideologie Domů dětí se rychle rozšířily do celého světa. Pro Montessori pedagogiku jsou typická cvičení vycházející z praktických dovedností. Tato cvičení lze rozdělit na tři skupiny. První skupinou je cvičení sebeobsluhy (osobní hygiena, oblékání, stravování), druhá skupina jsou cvičení zaměřená na sociální kontakty jako je mluvení s lidmi, pozdrav nebo poděkování, poslední třetí skupinu tvoří cvičení zaměřená na péči o domácnost, patří sem úklid, péče o rostliny nebo o domácí zvířata (Zelinková, 1997, s. 48). Nezbytné je také vytvoření ideálního prostředí pro práci a práce se specifickými pomůckami. Pomůcky jsou umístěny v otevřených policích nejčastěji v úrovni dětských očí, aby se žáci mohli vždy obsloužit sami. Žáci si z nabídky vybírají pomůcky pro svou práci a sami si určují, jak bude jejich práce probíhat, práce probíhá z velké části samostatně. Nedílnou součástí třídy již v mateřské škole (dále jen MŠ), kde probíhá montessori výuka, je vybavení, které děti připravuje na praktický život. Jsou to plně funkční kuchyňky ve velikostech přizpůsobených žákům, žáci mají volný přístup k vodě pro mytí a úklid, jsou to také polytechnické koutky, které jsou plně vybaveny různými

nástroji a nářadím. Žáci si mohou vyzkoušet práci s různými druhy materiálu za použití nových nástrojů. Učí se zatloukat, šroubovat, řezat, smirkovat, vrtat, natírat. Zpravidla je úroveň manuálních dovedností žáků montessori škol na velmi vysoké úrovni. Cílem montessori pedagogiky je výchova samostatných, sebejistých lidí se všeobecnými znalosti a pozitivním pohledem na svět. Snahou je docílit, aby žák nebyl v průběhu vzdělávání zbytečně omezován vnějšími faktory, aby veškeré znalosti získával nenásilnou a přirozenou formou, která vždy respektuje jeho přirozený vývoj.



Obr. 1 – Ukázka polytechnického koutku v Montessori MŠ, zdroj Montessori ČR, <https://www.montessoricr.cz/phocadownload/Projekty/polytechnika.pdf>, , s.7, [online]. Dostupné z: [www.montessoricr.cz](http://www.montessoricr.cz)

Zabývat se polytechnickým vzděláváním je důležité z několika hledisek:

- **Ekonomická prosperita společnosti** – rozvoj techniky, nových technologií a vědních oborů je nezbytné pro fungování dnešní moderní doby a pro inovaci všech hospodářských odvětví.
- **Ekologicko-environmentální důvody** – moderní doba si žádá aktivní vyhledávání alternativ ke zdrojům, které čerpáme z přírody. Je nezbytné uvědomovat si, že přírodní zdroje nejsou nevyčerpatelné a je důležité intenzivně pracovat na jejich obnově. V dnešní době se stává už samozřejmostí, že školy připravují projektové dny k různým tématům, např. ke Dni Země.
- **Společenská kontinuita, národní hrdost** – důležité je zabývat se rozvojem, udržením, popř. i obnovením řemesel a technických postupů, díky kterým je Česká republika známá po celém světě. Nezbytné je udržet kvalitu české práce a českých

produktů, které vytvářejí pocit vlastenectví a národní hrdosti.

- **Potřeba základní manuální zručnosti** – manuální zručnost je nezbytná pro fungování v běžném životě.
- **Fenomén kutilství** – v dnešní době se setkáváme s rostoucím zájmem po rukodělných výrobcích. Kutilství se stává koníčkem, kterým lidé tráví svůj volný čas. Tento fenomén je hojně podporován různými kutilskými pořady, časopisy apod. (Nádvorníková, 2003, s. 12–13).

Rozlišujeme tři základní formy polytechnického vzdělávání:

- **formální** – získávané prostřednictvím školských zařízení
- **neformální** – uskutečňuje se formou zájmového vzdělávání např. na kroužcích, v klubech, formou soutěží apod.
- **informální** – získané prostřednictvím rodiny, kamarádů, četbou knih, sledování odborných pořadů apod. (Nádvorníková, 2003, s. 15).

### 1.2.2 ROZVOJ POLYTECHNICKÝCH ČINNOSTÍ NA 1. STUPNI ZŠ

Polytechnické vzdělávání je na prvním stupni ZŠ zastoupeno především ve výtvarné výchově a v pracovních činnostech. Rozvoj manuálních dovedností je postupný a přizpůsobený věku a dosavadním zkušenostem žáků. Cílem je seznámit a připravit žáky pro praktický život. Během pracovních činností se žáci seznamují s různými materiály, nástroji, náradím, učí se je pojmenovat. Mezi techniky, které by si měli žáci na 1. stupni ZŠ osvojovat a zdokonalovat, řadíme malování, kreslení, stříhání, řezání, lepení, šití, vyšívání, vázání uzlů, může to být ale také šroubování, zatloukání, řezání. Mezi základní materiál, se kterým žáci během hodin pracovních činností pracují, patří různé druhy papíru, dřevo a další přírodniny, kovy, modelovací hmoty, plasty, textil. Vhodné se postupovat vždy od jednoduchých námětů a úkolů po složitější a volit takové techniky, které zvládnou žáci různých úrovní. Ve smíšených třídách může být společně zvolený námět zpracován různými technikami s odlišnou úrovní náročnosti. Podstatné je zaměřit se na proces tvorbu výroby nikoliv na samotný výrobek, žáci by měli co možná nejvíce pracovat samostatně s vhodně zvolenými nástroji. Rozvíjení polytechnických dovedností ve školách zvyšuje potenciál každého žáka a zvyšuje zájem dětí o manuální činnosti.

## 1.3 OBECNĚ O PRACOVNÍCH ČINNOSTECH NA 1. STUPNI ZŠ

### 1.3.1 PRACOVNÍ ČINNOSTI V RVP

Rámcový vzdělávací program (dále RVP) představuje obecně závazný rámec pro tvorbu vzdělávacích programů, kterým se v současné době řídí základní školy v České republice.

Pracovní činnosti jsou v rámci RVP řazeny do oblasti Člověk a svět práce. Tato oblast je důležitou a nezbytnou součástí základního vzdělávání. Postihuje širokou škálu pracovních činností a technologických postupů, zaměřuje se na praktické dovednosti a pracovní návyky. Žáci pracují s širokým spektrem materiálů a setkávají se s činnostmi, které vychází z různých situací běžného života, díky tomu si žáci osvojují schopnosti, které jsou podstatné pro jejich fungování ve společnosti. Vzdělávací oblast Člověk a svět práce je na 1. stupních základních škol rozdělena na čtyři tematické okruhy: Práce s drobným materiálem, Konstrukční činnosti, Pěstitelské práce a Příprava pokrmů, povinná je pro všechny žáky, tedy dívky i chlapce.

V tematickém okruhu Práce s drobným materiálem je obsažena práce s různými materiály jako jsou např. přírodniny, modelovací hmota, textil, vlna, drát, papír. Náplní tohoto tematického okruhu je vedení žáků k manuálním dovednostem, žáci se seznamují s lidovými zvyky, českými tradicemi a tradičními českými řemesly. Žáci pracují podle slovního návodu a předlohy a vytvářejí jednoduché pracovní postupy, využívají je pro svou představivost, učí se volit vhodné pracovní pomůcky a dodržovat pořádek na svém pracovním místě.

Druhý tematický okruh je zaměřený na práci s různými stavebnicemi. Žáci získávají dovednosti při práci se stavebnicí, pracují opět dle slovního návodu a předlohy nebo podle jednoduchých náčrtů, ke své práci mohou využívat různé nástroje a pomůcky.

Okruh Pěstitelské práce seznamuje žáky s přírodou, půdou a různými druhy rostlin. Jedním z témat jsou i jedovaté rostliny a rostliny, které jsou pro svůj obsah některých látek využívány jako drogy. Základním pilířem tohoto okruhu je pozorování přírody, žáci si také osvojují péči o méně náročné rostliny, učí se zásadám pěstování rostlin za pomoci vhodně zvolených pomůcek a pracovního náčiní.

Příprava pokrmů je posledním tematickým okruhem a obsahuje nejen samotnou přípravu jednoduchých pokrmů, jsou zde také informace o různých potravinách, způsobu jejich skladování, příprava sváteční tabule a zásady správného stolování. Žáci se učí

orientovat i v základním kuchyňském vybavení a kuchyňské technice.

Pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce RVP stanovuje několik cílů. Těmito cíli je vytvořit u žáků pozitivní vztah k práci, učit je odpovědnosti za kvalitu provedené práce, poskytnout jim prostor pro osvojení základních pracovních dovedností a návyků, naučit žáky organizovat a plánovat, učit je vhodně volit pracovní pomůcky a nástroje. Žáky vedeme k vytrvalosti, samostatnosti a pravidelnosti při plnění úkolů, poskytujeme jim prostor pro využití vlastních nápadů a tvořivosti při práci v hodinách pracovních činností.

Také jde o dovedení žáků k poznání, že technika je v současné době nedílnou a významnou součástí naší kultury a pracovní činnosti člověka jsou s ní úzce spjaty. Mezi další cíle patří vést žáky k autentickému a objektivnímu poznání světa, který nás obklopuje. Neméně důležitým cílem je také utváření hodnot a postojů žáků nejen k práci, ale také k životnímu prostředí, pěstovat v nich sebedůvěru a dopomoci jim k dobré orientaci v různých oborech pracovních činností, formách fyzické i duševní práce. (RVP ZV změny, 2021, s. 109-118.)

### **1.3.2 DIDAKTICKÉ ZÁSADY**

Didaktické zásady můžeme chápat jako souhrn všech doporučení, která se týkají vyučovacích procesů. Didaktické zásady jsou nejjobecnější požadavky, pravidla a normy na průběh, organizování a efektivnost vzdělávání. Zjednodušeně můžeme tvrdit, že didaktické zásady jsou požadavky na výběr učiva, jeho rozvržení, na výběr vhodné vyučovací metody a způsob jejího procvičování.

Dodržováním didaktických zásad učitel zvyšuje efektivnost své pedagogické činnosti a dosahuje optimálních výchovně vzdělávacích výsledků. Didaktické zásady musí být chápány jako jeden celek. Je samozřejmě možné, aby vyučující v některých případech určité zásady upřednostnil, ale svou funkci budou plnit nejlépe, pokud jsou uplatňovány komplexně.

V hodinách pracovních činností je vhodné uplatňovat tyto zásady:

#### **Zásada názornosti**

Zásada názornosti vychází především ze smyslového vnímání, kdy dostávají žáci možnost se s předmětem, který budou vyrábět, důkladně seznámit – prohlédnou si ho, osahají. Použití názornosti zvyšuje v žácích zájem, vede k získávání trvalých znalostí a jednoduššímu pochopení. Při této zásadě jsou nejčastěji využívány modely, obrázky,

fotografie, návody, náčrty, může se jednat i o sledování filmů, televizních pořadů. Pro zvolení vhodného druhu použití názornosti je nutné brát zřetel na povahu učiva, věk žáků a fázi vyučovací hodiny. Pro správné uplatňování této didaktické zásady je potřeba žáky učit správně pozorovat, analyzovat sledované, vyvozovat závěry.

### **Zásada komplexního rozvoje žakovy osobnosti**

Důležitým cílovým zaměřením pracovních činností je získání poznatků a nabytí dovedností, které jsou potřebné pro uplatnění v budoucím profesním životě, je to také dobrá orientace v různých oborech lidské činnosti, ve formách duševní i fyzické práce, proto musí být žákův rozvoj všestranný. Učitel by měl dbát na to, aby docházelo k rozvoji psychické i fyzické stránky žáka. Zásada komplexního rozvoje vychází z výchovné i vzdělávací funkce vyučovacího procesu. Žáci musí být rozvíjeni po mravní, zdravotní, ekonomické, estetické, ekologické a pracovní stránce. Žáci jsou také motivováni k samostatnosti, k sebevzdělávání, k pozitivnímu vztahu k okolí a ke společnosti.

### **Zásada posloupnosti, soustavnosti a trvalosti**

Souhrn těchto zásad by měl učitel uplatňovat již během sestavování tematických plánů pro vyučování. Jednotlivé pracovní činnosti by měly být plánovány tak, aby na sebe volně navazovaly a umožňovaly žákům postupně prohlubovat svoje vědomosti a dovednosti. Výuka musí být vedena vždy od již poznaného k neznámému, od lehčích forem práce k těm těžším, od jednoduchého ke složitému. Žáci tak mají možnost dávat si poznatky do souvislostí, opakovat si je a procvičovat pracovní postupy, to vede k jejich trvalému osvojení.

### **Zásada uvědomělosti a aktivity**

Učitelovo jednání v duchu této zásady vede žáky k získávání uvědomělých znalostí. To jsou znalosti, jež jsou hluboce pochopené a žáci je dokážou využívat v praxi. Důležité je vysvětlit žákům, proč se mají určitou činnost učit. Pokud učitel seznámí žáky s cílem hodiny hned v jejím úvodu, může je tím vhodně motivovat a vzbudit v nich zájem o danou aktivitu. Vhodnou motivací často může být tvoření dárku nebo výrobku, který lze využívat jako učební pomůcku.

### **Zásada přiměřenosti věkových a psychologických zvláštností**

Je nutné, aby učitel v rámci třídy bral ohled na věkovou vyspělost žáků, na jejich



zdravotní stav, dosavadní úroveň a získané zkušenosti. Na základě těchto faktorů pak volí vhodnou formu vyučovací metody. Přihlíženo musí být také na individuální schopnosti jednotlivců a je důležité zohlednit je při volbě náročnosti práce.

### **Zásada cílevědomosti**

Jako každá lidská činnost, tak i vyučovací proces musí mít stanovený cíl. Jednotlivé cíle jsou dány školním vzdělávacím programem dané školy a každý učitel s nimi pracuje. Určení přesného cíle a vedení žáků k jeho dodržování může být vhodnou formou motivace.

### **Zásada spojení teorie a praxe**

V rámci pracovních činností je nutné volit takové pracovní náměty, které spojují tělesnou i duševní práci. Aby byli žáci přesvědčeni o smysluplnosti výuky, měli by dostat možnost využít své nabyté zkušenosti v praxi. U starších žáků k tomu lze s pomocí partnerských firem využívat školní praxe.

### **Zásada vědeckosti**

Jedním z požadavků kladených na učitele je předávání takových informací žákům, které jsou v souladu s vědecky ověřenými výsledky. Učitel by měl vést žáky ke sledování změn v různých vědeckých disciplínách, provázet žáky při jejich vyhledávání, ověřování a jejich praktickému využívání. (Honzíková, 2015, s. 55-61)

## **1.3.3 PRŮBĚH HODINY PRACOVNÍCH ČINNOSTÍ**

Vyučovací hodina je základní vyučovací formou, která je používaná již od dob J. A. Komenského. Učitel pracuje se stálou skupinou žáků v učebně, která je pro pracovní činnosti vyhrazena. Délka vyučovací jednotky je zpravidla 45 minut a časová dotace pro pracovní činnosti je 1 hodiny týdně. Každá vyučovací hodina má několik fází s danou posloupností. Jednotlivé fáze vyučovací hodiny plní svou funkci.

Struktura vhodná pro průběh hodiny pracovních činností by měla vypadat takto:

- 1. úvodní část** – zahájení hodiny, seznámení žáků s tématem hodiny, stanovení cílů hodiny, motivace žáků
- 2. teoretická část** – ukázka výrobků, vysvětlení postupu práce, ukázka práce učitelem, seznámení se s materiálem a pracovními pomůckami

3. **praktická část** – příprava pracovního místa, rozdělení pracovního materiálu a pomůcek, seznámení se zásadami bezpečnosti práce, ukázka správné práce s nářadím, následuje samostatná práce žáků, v případě potřeby se zásahem učitele
4. **závěr** – zhodnocení průběhu hodiny, shrnutí, hodnocení prací žáků.

Motivace žáků je bezesporu jednou z klíčových fází vyučovací hodiny. Učitel by měl v žácích vhodně zvolenou formou vzbuzovat o učivo zájem. Pokud se podaří žáky namotivovat v úvodu hodiny, žáci jsou pak během celého trvání hodiny lépe soustředěni na práci, jsou aktivní, pozorní a sami hledají cesty k dosažení stanoveného cíle.

Pro vhodné plánování průběhu vyučovací hodiny je důležité dodržovat specifické cíle, které jsou pro pracovní činnosti jasně stanovené. Důležité je také zvolit vhodný způsob, jakým učitel žákům informace a poznatky předává. Dle obsahu učiva tedy učitel volí vhodnou vyučovací metodu a organizační formu vyučování.

### **1.3.3.1 VYUČOVACÍ METODY V PRACOVNÍCH ČINNOSTECH**

Vyučovací metody definují, jakým způsobem bude učitel se žáky během vyučovací hodiny pracovat. Vyučovací metoda je cílevědomá, naplánovaná a promyšlená série činností, jejichž realizace vede k dosažení vytyčených cílů (Honzíková, 2015, s. 81). Vyučovací metodu musí učitel vždy volit s ohledem na charakter předmětu, na věkové a individuální dovednosti žáků, pamatovat musí také na organizační formu vyučovací. Učitel nesmí také zapomínat na možnosti školy a její vybavení. Každý učitel by měl dobře znát základní vyučovací metody a předem by měl být schopen posoudit jejich výhody a nevýhody pro danou vyučovací hodinu. Vhodně zvolenou vyučovací metodou učitel rozvíjí a ukotvuje žákovy vědomosti a dovednosti, podporuje jeho zvědavost a tvořivost a tím prohlubuje jeho poznání.

Vyučovací metody můžeme rozdělit dle několika hledisek. Prvním takovým hlediskem je dělení dle charakteru poznávací činnosti žáka dle I. J. Lernerera, 1986:

#### **Informačně – receptivní metoda**

Tato metoda vychází v předávání hotových informací směrem k žákům. Úkolem žáků je informace vnímat a zapamatovat si je. Nejčastěji bývá realizována jako výklad, vysvětlování, popis, využívají se tištěné texty, obrázky, poslech či pokusy.

**Reproduktivní metoda**

Metoda spočívá v organizovaném opakování. Učitel sestaví takový systém úkolů, jejichž realizaci lze uskutečnit ústní reprodukcí, rozhovorem, čtením, psaním, řešením modelových úloh nebo napodobováním.

**Metoda problémových výkladů**

Učitel zadá žákům úkol a ti se k jeho vyřešení dopracují na základě určitého postupu (algoritmu). Metoda má několik fází. První fází je rozbor problému, určení neznámého a hledaného, druhou fází je hledání a studium informací, které je nutné znát pro vyřešení úkolu, dalším krokem je vytyčení možných postupů. Následuje výběr nejvhodnějšího řešení. Poslední fází je ověření a potvrzení zvoleného postupu.

**Heuristická metoda**

Žáci musí pro řešení úkolu znát předešlé etapy postupu. Díky této metodě dochází u žáků k osvojení zkušeností z tvořivé činnosti. Učitel volí takové úkoly, aby pro žáky znamenaly určitou obtíž a vedly je k samostatné práci. Učitel se žáky pracuje společně a určují jednotlivé kroky k řešení úkolů.

**Výzkumná metoda**

Metoda vychází ze samostatné práce žáků, učitel bývá méně aktivní. Nedílnou součástí metody je zkoumání.<sup>1</sup>

Dalším možným dělením vyučovacích metod je didaktický aspekt, tedy rozdělení metod z hlediska zdroje informací dle J. Honzíkové, 2015:

**Metody slovní**

Metody pracují s mluveným či psaným projevem. Do této skupiny patří:

- monologické metody – výklad, popis, vyprávění, vysvětlování
- dialogické metody – rozhovor, diskuze
- metody práce s učebnicí.

**Metody názorně demonstrační**

Žáci mají možnost živého nazírání. Sem řadíme:

---

<sup>1</sup> *Výukové metody a organizace vyučování*, Dostupné z: <https://projekty.osu.cz/svp/opory/pdf-cervenkova-vyukove-metody-a-organizace-vyucovani.pdf> a *Výukové metody*, Dostupné z: [https://www.pf.ujep.cz/obecna-didaktika/pdf/Vyukove\\_metody.pdf](https://www.pf.ujep.cz/obecna-didaktika/pdf/Vyukove_metody.pdf)

- předvádění předmětů, modelů
- předvádění pokusů, činností
- pozorování
- demonstrace obrazů
- projekce.

### **Metody praktické**

Tato skupina metod vychází ze spojení teorie i praxe. Žáci aktivně provádějí činnost. Do této skupiny můžeme zařadit:

- metody řešení úloh
- laboratorní pokusy
- práci v dílnách či na školních pozemcích.

Dalším způsobem dělení vyučovacích metod může být hledisko aktivity a samostatnosti žáků, tedy aspekt psychologický. Podle J. Honzíkové, 2015 rozlišujeme tedy:

- metody sdělovací
- metody samostatné práce
- metody badatelské a výzkumné.

Dalším hlediskem podle J. Honzíkové, 2015 je pro dělení aspekt logický. V této skupině vyučovací metody rozdělujeme na:

- srovnávací
- induktivní
- deduktivní
- analyticko-syntetické.

Z hlediska fází výuky, tedy dle aspektu procesuálního, rozlišujeme dle J. Honzíkové, 2015 metody:

- motivační (motivování žáků)
- expoziční (probírání nového učiva)
- fixační (opakování učiva)
- rozpoznávací
- aplikační.

Posledním způsobem pro dělení vyučovacích metod dle J. Honzíkové, 2015 je aspekt organizační, zde rozlišujeme dvě skupiny metod:

- kombinace metod s vyučovacími formami
- kombinace metod s vyučovacími pomůckami

(Honzíková, 2015, s. 82-83)

V hodinách pracovních činností bývají nejčastěji uplatňovány metody slovní jako je vysvětlování či popis, dále pak metody názorně demonstrační, to může být předvádění, pozorování, dále pak metody praktické práce a metody samostatné práce.

### **Vysvětlování**

Jedná se o slovní metodu, při níž učitel nejčastěji seznamuje žáky s novými pojmy. Učitel učivo rozděluje do kratších úseků, mezi nimi klade žákům otázky a snaží se je zapojit do procesu objevování s cílem ověřit si, zda žáci učivu rozumí. Tato okamžitá zpětná vazba umožňuje učiteli reagovat a přizpůsobit se zjištěným nedostatkům. Vysvětlování přirozené rozvíjí logické myšlení žáků. Učitel nesmí podceňovat techniku vysvětlování, měl by mluvit přiměřeným tempem, příjemným tónem a srozumitelně. Aby docházelo k rychlému osvojení nových poznatků, je vhodná kombinace s názornými metodami.

### **Popis**

Učitel systematicky popisuje základní, charakteristické rysy či znaky výrobku, popisuje jeho jednotlivé části a fáze výroby. Učitel během popisu seznámí žáky s podstatnými detaily, na které je nutné se zaměřit. Je možné využívat obrázky, modely nebo jiné pomůcky, které žákům pomohou objekt co nejvíc přiblížit. Je důležité dbát na výběr vhodných faktů a dodržovat posloupnost.

### **Předvádění**

Učitel nejprve předvádí žákům hotový výrobek, pak potřebné pomůcky, nástroje a potřebný materiál, dále sám názorně předvádí postup práce. Metoda předvádění je provázaná učitelovým výkladem, otázkami vedenými směrem k žákům i otázkami vedenými od žáků směrem k učiteli. Délka předvádění by měla zohledňovat věkové schopnosti žáků. Učitel by měl také brát ohled na podmínky učebny, velikost skupiny, každý z žáků musí dobře vidět, slyšet.

**Pozorování**

Nejvhodnější je využívat metodu pozorování různých jevů v jejich přirozeném prostředí.

V pracovních činnostech je nejvhodnější práce na školním pozemku nebo vycházka do přírody, kdy mohou žáci sledovat růst a vývoj různých rostlin či změny v rámci jednotlivých ročních období. Vlastním pozorováním si žáci přirozeně prohlubují své znalosti. Učitel musí být pro žáky během celého procesu pozorování průvodcem, upozorňuje na důležité detaily, klade otázky a odpovídá na dotazy žáků.

**Metody praktické práce**

Metody praktické práce jsou v rámci pracovních činností využívány nejčastěji v dílnách nebo na školních pozemcích. Hlavním cílem práce na školním pozemku je seznámit žáky se skutečnostmi, které souvisí s pěstováním například nenáročných druhů zeleniny. Nedílnou součástí praktických prací je i příprava pozemku. Žáci dostávají možnost projít si všemi fázemi pěstování rostlin, osvojují si základní praktické dovednosti, učí se pracovat s různými nástroji.

**1.3.3.2 ORGANIZAČNÍ FORMY VYUČOVACÍ V PRACOVNÍCH ČINNOSTECH**

Organizační forma vyučování je uspořádání vyučovacího procesu a všech jeho složek, tedy organizace činnosti učitele a žáků během výuky. Organizační formy se zabývají tím, jak bude výuka probíhat, kdo a koho bude vyučovat a kde bude vyučování probíhat.

Existuje poměrně velké množství organizačních forem vyučování:

**Individuální výuka**

Individuální výuka je zaměřena na kontakt učitele s jedním žákem. Tato forma výuky bývá nejčastěji využívána na umělecké předměty (hra na hudební nástroj, zpěv) nebo při výuce cizích jazyků. V podmínkách běžné vyučovací hodiny na většině základních škol není možné individuální výuky využívat.

**Hromadná (frontální) výuka**

Formu hromadného vyučování používal už J. A. Komenský. Nejvhodnější pro zařazení hromadné výuky je skupina, která je tvořena žáky ve stejném věku. Učitel řídí celý průběh učební činnosti celé skupiny najednou. Tato forma výuky klade na učitele

velké nároky, učitel musí být schopný po celou dobu udržovat pozornost žáků. Obrovskou výhodou je bezesporu to, že učitel s využitím vhodných vyučovacích metod, může předat znalosti všem žákům najednou. Během hromadné výuky je vždy aktivnější učitel, proto je vhodné ji kombinovat s jinými i s organizačními formami, při kterých se zapojí více i žáci.

### **Individualizovaná výuka**

Individualizovaná forma výuky je založena na přizpůsobení výuky pro každého žáka zvlášť, dle jejich zájmů, potřeb, aktuálního fyzického i duševního stavu. Učitel nenahlíží na třídu jako na jeden celek, ale vychází z individuálních odlišností jednotlivých žáků. Tato forma výuky si bere za cíl rozvíjení samostatnosti, tvořivosti, logického myšlení a činorodosti. Individualizovaná výuka je nejčastěji využívána v rámci alternativních způsobů vzdělávání

### **Projektová výuka**

Forma projektová výuka je moderní způsob vedení vyučovacích hodin. Při projektové výuce žáci řeší zadaný projekt. Při práci na projektu je výuka orientovaná na žáky, kteří se učí vyhledávat informace, ověřovat si pravdivost zdrojů, učí se také samostatnosti, správnou organizaci práce, propojují získané poznatky s praktickým využitím. Pokud učitel vybere vhodný námět pro zpracování projektu, žáci bývají zpravidla aktivní, výuka je baví, zajímá. Projekty žáci nejčastěji řeší ve skupinách, učí se tedy spolu komunikovat, argumentovat, spolupracovat v týmu. (Honzíková, 2014, s. 25–27.)

### **Exkurze**

Exkurze je mimoškolní organizační formou vyučování. Můžeme ji chápat jako řízené pozorování skutečností, jevů, předmětů v originálních podmínkách. Během exkurze mají žáci možnost prohlubovat si teoretické poznatky a porovnat je s praktickou zkušeností. Pro učitele je nezbytná správná příprava, měl by předem přesně formulovat cíle exkurze a začlenit ji do plánu školy, připravit pokyny pro žáky, vymyslet úkoly a jejich formu. Samozřejmě musí také zajistit kompletní organizaci (součinnost místa exkurze, dopravu, stravu).

### **Skupinová a kooperativní výuka**

Podstatou této organizační formy je rozdělení žáků do malých skupin po různých hlediskách. Žáci pak v sestavených skupinách plní zadané úkoly. Během výuky dochází ke zlepšení vzájemné komunikace napříč skupinou. Žáci se učí odpovědnosti, spolupráci a zlepšují si sociální dovednosti.

### 1.3.4 PŘÍPRAVA UČITELE

Plánování učebního procesu je jedním z požadavků kladených na učitele a je základem jeho pedagogické práce. Základní příprava vyučujícího vychází z učebních plánů, které stanovují základní výchovně vzdělávací cíle. Ty musí být v souladu s aktuálním RVP. Příprava učitele bývá někdy členěna na perspektivní neboli dlouhodobou a aktuální jinak také bezprostřední.

Příprava učitele na hodinu pracovních činností je velmi důležitá a je nutné, aby jí byla věnována značná pozornost. Pracovní činnosti mají svá specifika a jasně stanovené cíle, které musí učitel zohlednit. Nezbytnou částí přípravy je správný výběr námětu. Námět pro práci v hodině musí být volen s ohledem na jeho náročnost s přihlédnutím na schopnosti žáků a časové rozložení výuky. Důležité je také pamatovat na dostupnost materiálu dle jednotlivých ročních období. Dále musí také brát ohled na podmínky školy, vybavení učebny, výběr pomůcek a techniky.

Příprava pokračuje samotným zhotovením výrobku učitelem. Tomu předchází promyšlení a sepsání postupu, vytvoření nákresu, vytvoření seznamu materiálu a pracovních pomůcek.

Při přípravě pro celoroční práci během hodin pracovních činností se doporučuje tzv. trojstupňový model plánovací činnosti. Ten je rozdělen takto:

- **celoroční plány** – dlouhodobé přípravy s odkazem i na mimoškolní aktivity, osobní rozvoj, výlety, exkurze
- **tematické plány** – rozložení práce a učiva na jednotlivá období (měsíce, týdny)
- **plány učebních jednotek** – příprava na jednotlivé vyučovací hodiny (Honzíková, 2015, s. 47).

Formální podoba přípravy učitele na vyučování není přesně definována. Setkáváme se s přípravou písemnou, ale i s myšlenkovou rozvahou bez písemného záznamu. Z praktického a dlouhodobého hlediska je vhodnější volit formu písemnou.

Prvním krokem při tvorbě přípravy hodiny pracovních činností je formulace specifických cílů, to znamená seznámení se s cílem, který vychází z učebních osnov, metodickou příručkou, obsahem učebnic, popřípadě doplní novinkami z oboru.

Dále na základě stanovených cílů učitel vybere konkrétní učivo, formuluje úkoly a určí hlavní pojmy, musí vždy dbát na dodržování didaktických zásad.

Následuje volba vhodné organizační formy vyučování a vyučovacích metod.



Posledním bodem přípravy je určení struktury vyučovací hodiny a konkretizace učebních situací do jednotného celku.

Hlavním smyslem přípravy je výběr vhodných metod a postupů pro dosažení daného cíle.

Vhodné je, aby příprava na vyučování obsahovala:

- úvod
- obsah a popis struktury a organizace hodiny
- motivace žáků
- opakování, návaznost na nové učivo, mezipředmětové vztahy
- stanovení cílů
- vyučovací metody (seznámení s materiálem, popis práce, postupy)
- hodnocení (jak bude provedeno)
- zásady bezpečnosti a hygieny práce.

### **1.3.5 BEZPEČNOST A HYGIENA**

Dodržování zásad bezpečnosti a hygieny práce je nedílnou součástí vyučovacího procesu. Při technických předmětech, jako jsou pracovní činnosti, je to obzvlášť důležité.

Pod pojmem bezpečnost práce si můžeme představit souhrn takových zásad, jejichž dodržováním předcházíme ohrožení zdraví a života žáků.

Zásady hygieny práce jsou stanoveny tak, aby zabezpečovaly ochranu zdraví při práci.

Je nezbytné, aby učitel soustavně zdůrazňoval nutnost dodržování zásad bezpečnosti a hygieny práce, a zamezil tak například zbytečným poraněním žáků.

Výuka pracovních činností na 1. prvním stupni základních škol probíhá nejčastěji v běžných třídách, kde nemusí být vždy nejvhodnější podmínky pro práci. Proto je důležité přizpůsobit pracovní místa žákům tak, aby vyhovovala co nejvíce hygienickým zásadám. Mezi základní zásady hygieny práce patří vhodné osvětlení třídy, příznivé tepelné podmínky, snadný přístup čerstvého vzduchu, třída by měla být dostatečně velká pro práci, velikost stolů a židlí musí být přizpůsobený k velikostem žáků.

Učitel musí dodržovat stálý dohled na dodržování bezpečnosti. Je důležité, aby všichni žáci udržovali pořádek mezi pracovními pomůckami. Učitel při každé hodině musí žáky opakovaně upozorňovat na bezpečné zacházení s nástroji. Žáci si musí být vědomi

rizik, která hrozí při porušování zásad bezpečnosti práce.

Nezbytné je udržování čistoty a pořádku na pracovních místech a dodržování osobní hygieny během práce, je-li to potřeba. Pro pracovní činnosti je také nutné používat ochranu lavic a vhodný oděv.

## **2 SPECIFIKACE PŘÍRODNÍCH MATERIÁLŮ**

### **2.1 PŘÍRODNÍ MATERIÁLY**

Přírodní materiály jsou v pracovních činnostech hojně využívány. Oblíbené jsou především pro jejich mnohostranné využití, lehké zpracování, snadnou dostupnost a nízké náklady pro jejich pořízení. Za přírodní materiál můžeme považovat vše, co nám příroda poskytuje. Jsou to rostliny, nerosty či živočišný přírodní materiál. Nejčastěji jsou při pracovních činnostech využívány různé plody stromů a keřů jako např. šišky, šípky, dále listy stromů, kůra, mechy, květiny, kameny, mušle, ulity.

Přírodní materiály můžeme získávat jejich sběrem nebo pěstováním. V obou případech mají žáci možnost sledovat různé procesy a změny v přírodě, získávat nové poznatky a uvědomovat si přírodní jevy.

#### **2.1.1 PŘÍRODNINY**

- **DŘEVO**

Dřevo patří mezi první materiály, které začal člověk využívat pro svůj prospěch. Pro svoje vlastnosti je dodnes velmi oblíbenou přírodní surovinou s širokou škálou využití pro výrobu různých předmětů. Dřevo v jeho různých formách využívají truhláři, tesaři, stolaři, ale i umělci.

Žáci se dřevem jako materiálem mohou setkávat již ve velmi útlém věku, ze dřeva se vyrábí „kousátka“ pro miminka, kostky, různé dětské stavebnice. V oblasti hračkářství se dřevo opět těší velké oblibě. Mnozí rodiče upouští od pořizování plastových hraček, ale vrací se k hračkám vyrobených ze dřeva.

Ve světě se můžeme setkat až 25 000 druhů dřevin. V Čechách se nejčastěji zpracovává dub, buk, ořech, švestka, to jsou tvrdé dřeviny. Polotvrdé dřeviny jsou např. modřín, bříza, třešeň, olše. Mezi měkké pak patří smrk, borovice, lípa, vrba. Vytěžené stromy se zpracovávají na pilách.

Často se můžeme setkat s náhražkami dřevin, to jsou např. překližky, dýhy či třískové desky. Tyto náhražky nazýváme aglomerované materiály.

Pro pracovní činnosti jsou nejčastěji využívány části stromů a keřů např. větvičky, kůra, dále pak jejich plody jako jsou šišky, kaštiny, ořechy, žaludy, šípky.

- **KAMENY, NEROSTY**

Nerosty jsou anorganické stejnorodé přírodniny s určitým chemickým složením a fyzikálními vlastnostmi. Tvoří pevnou vrstvu na povrchu Země. U nerostů většinou zkoumáme jejich tvrdost, barvu, lesk. Jsou to jednotlivé prvky či chemická sloučenina. Nerosty vznikají přírodním procesy bez jakéhokoliv zásahu ze strany člověka. Směsi nerostů nazýváme horninami.

V přírodě se můžeme setkat s více než 5 700 druhů různých nerostů a nerostných látek. Nerostem s nejčastějším výskytem je brigit. Velmi důležitým nerostem je sůl kamenná. Získává se těžbou v solných dolech nebo odpařováním mořské vody. (ČECHUROVÁ, 2016, s. 78). Dalšími známými nerosty jsou drahé kovy jako stříbro a zlato, dále diamanty a další drahé kameny. Tyto nerosty jsou využívány při výrobě šperků. Ze skupiny nerostů jsou v pracovních činnostech nejčastěji využívány křemen, břidlice, vápenec nebo žula.

### **2.1.2 MATERIÁLY ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU**

Mezi živočišné materiály, které lze využít pro práci v pracovních činnostech jsou vhodné schránky bezobratlých živočichů. Typickým znakem bezobratlých živočichů jsou chybějící obratle. Jejich těla chrání většinou tvrdý povrch těla. Můžeme pracovat s ulitami hlemýžďe, s mořskými lasturami, škeblemi. Další živočišné materiály jsou slepičí vajíčka, ptáčí peří, vlna, kůže, hedvábí.

### **2.1.3 TEXTIL**

Práce s textilem je známá již po tisíce let. Nejprve lidé využívali látky ručně tkané. Přírodní vlákna lze získávat ze semen, stonků, listů i plodů rostlin (Honzíková, 2015, s. 149), ale jsou i vlákna živočišného původu. Mezi textilní materiály rostlinného původu patří:

- **bavlna** – získává se ze semen bavlníku, bavlněná vlákna jsou malé bavlněné chomáčky, z těch se mechanicky oddělují semena
- **len** – vyrábí se ze stonků rostliny lnu přadného, pro který je typický modrofialový květ, po dozrání se ze lnu odstraňují semena, pak se namáčí, suší, následně se za pomoci dřevěných válců drtí a načechrává, tím se odstraní dřevitá část rostliny, získaná vlákna se češou, a pak navíjí na cívky

- **konopí** – je rostlina, která je rozšířená téměř po celém světě, konopí je podobné lnu, obdobný je i způsob jeho zpracování, je hrubší a delší, vlákna se získávají ze stonků.
- **juta** – jutová vlákna se získávají ze stonků jutovníku, vlákna jsou hodně hrubá, pevná a odolná.
- **sisal** – vzniká zpracováním listů agáve sisalové, vlákna jsou silná, pevná, odolná proti vlhku, při pracovních činnostech jsou nejčastěji využívané sisalové provázky
- **vlna** – získává se spřádáním srsti zvířat, ovcí, králíků, lam, koz, velbloudů, dle toho se rozlišují druhy vlny např. kašmír, mohér, merino, angora, v pracovních činnostech lze využít plst', to je netkaná textilie, která se vyrábí z vláken rouna
- **hedvábí** – je pevná, ale jemná a měkká textilie, která se získává z výměšků motýla bource morušového, vlákno vzniká rozvinutím kukly, kterou si motýl utváří.

#### 2.1.4 HLÍNA

Keramická hlína patří mezi vhodné materiály k modelování pro její tvárnost. Je to nejstarší materiál pro výrobu keramiky. Keramické hmoty se rozdělují na plastické a neplastické, záleží na jejich struktuře. Do skupiny plastických hmot patří například hlíny, jíly a kaolíny. Od sebe se liší svým složením. Hlína může mít různé barvy, od hnědé, žluté, červené až po šedou. Barvu ovlivňuje obsah železitých sloučenin. Hlíny rozdělujeme podle jejich využití například na hrncířské, cihlářské, kameninové, kachlářské.

Výrobky vymodelované z hlíny se vypalují po vysušení v keramické peci při teplotě 850°C, je to tzv. přežah. Po následném naglazování se znovu vypalují na tzv. ostrý výpal při teplotě 1040°C nebo při teplotě 1120°C to jsou výrobky, které můžeme po vypálení vystavit či aranžovat i venku. Také je možný ostrý výpal spojit zároveň i s přesahem dohromady, což se ve škole často využívá vzhledem k časovým možnostem výuky.

#### 2.1.5 PAPÍR

Papír je nejvyužívanějším materiálem při práci v hodinách pracovních činností.

Historie výroby papíru sahá až do 3. tisíciletí př. n. l., kdy se v Číně začal vyrábět z konopí. Dnešní podobu získal papír kolem roku 100 n. l., z Číny do Evropy ho přivezli Arabové. První české papírny vznikly v 16. století.

Papír se vyrábí z přírodních vláken pomocí speciálních sít. Nejobvyklejším materiálem pro výrobu papíru je smrkové dřevo.

Papír má opravdu širokou škálu různých druhů, rozlišujeme až 720 druhů papírů, 100 druhů kartónů a 180 druhů lepenek (Honzíková, 2015, s. 171). Nejpoužívanější jsou tiskové papíry, kam řadíme novinový papír, barevný tiskový papír nebo ofsetový papír. Další skupiny tvoří papíry psací a kreslicí a balicí papíry. Zajímavý je i ruční papír. Je vhodné jeho výrobu udělat s dětmi, určitě jim vryje do paměti, či využití ručního papíru, např. při výrobě přáníček k novému kalendářnímu roku.

### **3 TESTOVÁNÍ ÚROVNĚ MANUÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ**

Cílem bylo otestovat manuální dovednost žáků všech tříd na 1. stupni ZŠ, byly vybrány náměty, u kterých se předpokládalo, že je zvládnou žáci pátých tříd, ale i žáci prvních tříd. Zvoleny byly základní techniky jako stříhání, vybarvování, lepení, krájení navlékání, vázání klíčky.

Všechny náměty pro testování byly předloženy všem žákům z prvních až pátých tříd 1. stupně ZŠ. Všeobecný předpoklad byl, že „Čím starší dítě, tím lepší výrobek.“, tento předpoklad se ovšem nepotvrdil. Nezáleželo na věku žáka, ale na jeho dosud získaných manuálních dovednostech, které se u jednotlivých žáků výrazně lišily. Povedené výrobky vznikly ve všech pěti ročnících. U zdařilých výrobků nebylo poznat, jak staré dítě je vyrobilo.

#### **3.1 JARNÍ KVĚTINY**

##### **Předpoklad**

Žáci pátého ročníku nakreslí nebo obkreslí, vystřihají a nalepí nejzdařilejší květinové dekorace do oken. Naopak žáci v 1. ročníku by mohli mít problémy s přesným vystřiháváním květin a čistotou provedení práce.



Obr. 2 - Ukázka výrobku „Jarní květiny“,  
zdroj vlastní

##### **Průběh**

Pomůcky, nářadí a materiál:

- barevné papíry, tužky, šablony, nůžky, lepidlo

Stručný popis práce:

- 1) Vezměte si list zeleného papíru a tužkou na něj nakreslete trávu („cik, cak“).
- 2) Vystříhněte ji.
- 3) Nakreslete květy tulipánu, narcisky, sněženky a krokusu (podle ruky, popř. podle šablony).
- 4) Ze zeleného papíru vystřihejte listy a stonky podle vzoru.
- 5) Vše vystříhněte a nalepte na „trávu“.

Kritéria hodnocení:

- vystřížení
- slepení
- podobnost jednotlivých květin

**Vyhodnocení**

Fotografie uvedené ve vyhodnocení námětů vlevo jsou zdařilé a vpravo méně povedené. Předpoklad byl vyvrácen, někteří žáci 5. třídy nezvládli dokončit výrobek, tak aby mohl být považován za nejzdařilejší. Chyběly tam některé listy, či druhy květin. Naopak někteří žáci nižších ročníků se mnohem více snažili, byli pečlivější a vytvořili povedenější květinovou dekoraci. Většina žáků 1. třídy neměla problém s vystřihováním a lepením, jak bylo předpokládáno. Dokázali vytvořit hezké, čisté práce.

**1.třída**



Sada obr. 3 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní



**2. třída**



Sada obr. 4 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní

**3. třída**



Sada obr. 5 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní

**4. třída**



Sada obr. 6 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní

**5. třída**

Sada obr. 7 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní

**3.2 Šperk – „bramborové korále“****Předpoklad**

Nejstarší žáci dokážou bez problémů oloupat a nakrájet brambory na podobně velké kousky, navléct jehlu a udělat uzlík na konci nitě, zároveň navléknou nejdelší „bramborové korále“. Naopak u nejmladších žáků byl předpoklad, že nezvládnou oloupat a nakrájet bramboru na přiměřeně stejné kousky a navléci „korále“ v dostatečné délce.




Obr. 8 – Ukázka výrobku „Šperk“, dětská práce, zdroj vlastní

**Průběh****Pomůcky, nářadí a materiál:**

- škrabka, nožík, prkénko, dvě brambory, reznou nit, jehlu, nůžky

**Stručný popis práce:**

- 1) Oloupejte 2 brambory.
- 2) Nakrájejte na kostičky  o straně 0,5 cm = 5 mm
- 3) Navlékněte jehlu reznou nití – velikost 120 cm = 1 m 20 cm

- 4) Na konci nitě udělejte uzlík.
- 5) První kostičku zapošijte, další navlékejte jednoduše.
- 6) Nakonec udělejte uzlík a svažte dohromady.

Kritéria hodnocení:

- nakrájení brambory na stejné kostičky
- navlečení jehly, uvázání uzlíku
- navlečení kostiček brambor

**Vyhodnocení**

Opět byl vyvrácen předpoklad, že nejlépe zvládnou práci nejstarší žáci. Šikovnost dětí je individuální, někteří žáci ještě nikdy neloupali a nekrájeli brambory. Všichni žáci pátých ročníků nezvládli navléci nejdelsí korále, měli problém s loupáním i krájením brambory, nedokázali sami navléknout nit do jehly a udělat na konci uzlík. Dokonce jedna dívka se i při krájení zranila. Naopak některým žákům prvních a druhých ročníků nedělalo problém ani loupání, krájení, dokonce ani navlékání jehly nití, či navléknutí dostatečně dlouhých korálů. Jediný problém bylo svázání korálů pomocí uzlíku. Kvalitu těchto výrobků určitě zásadně ovlivňuje také přístup rodičů, většina dětí vyprávěla, že doma pomáhají při různých praktických činnostech v domácnosti, ale našli se i tací, kteří měli škrabku v ruce poprvé.



Sada obr. 9 - „Šperk“, průběh práce ve 4. třídě, zdroj vlastní



Sada obr. 10 - „Šperk“, dětské práce 4. třída, zdroj vlastní

### 3.3 „ŽABÁK“

#### Předpoklad

Žáci všech ročníků zvládnou samostatně obkreslit, nalepit, provléknout provázek a udělat na něm uzel a kličku. Žáci nižších ročníků mohou mít potíže s přesným vystřihováním a kvalita vybarvování může být také nižší.



Obr. 11 – Ukázka výrobku „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní



**Průběh**

Pomůcky, nářadí a materiál:

- čtvrtka, tužky, pastelky, šablony, nůžky, lepidlo, provázek

Stručný popis práce:

- 1) Obkresli podle šablony žabku a bříško.
- 2) Vybarvi samotné bříško a žabku pastelkami.
- 3) Vše vystříhni.
- 4) Přilep vybarvené bříško.
- 5) Přihlas se a vyučující ti propíchne dírky na hotové žabce.
- 6) Proveč provázek, na jeho koncích udělej uzlíky.
- 7) Udělej uzel a kličku jako na botě.

Kritéria hodnocení:

- vystřížení
- vybarvení
- uvázání kličky

**Vyhodnocení**

Ukázky prací na fotografiích uvedené ve vyhodnocení námětů vlevo jsou zdařilé a vpravo méně povedené. Předpoklad byl i zde vyvrácen, opět se našli ve všech ročnících žáci, kteří neudělali na provázku kličku, přestože by tato manuální dovednost měla být zvládnuta už v předškolním věku. Na druhou stranu několik dětí v první a druhé třídě vytvořilo „žábáka“, kterému nebylo co vytknout.

**1. třída**

Sada obr. 12 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní

**2. třída**



Sada obr. 13 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní

**3. třída**



Sada obr. 14 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní

**4. třída**

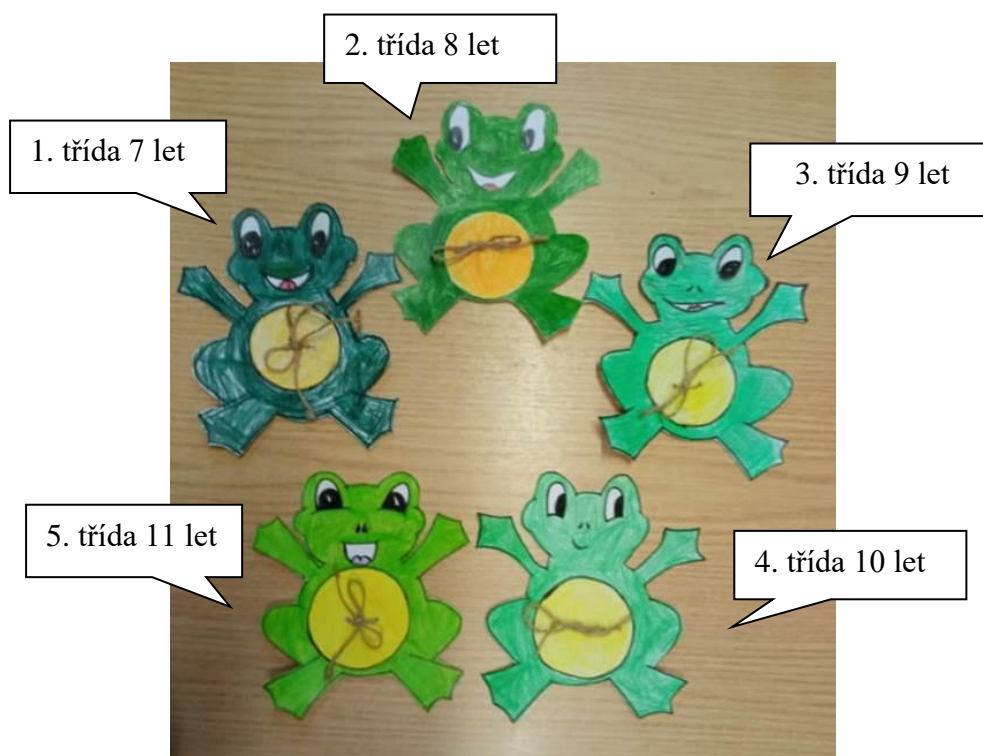


Sada obr. 15 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní

**5. třída**

Sada obr. 16 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní

Fotografie dokazuje, že bez poukázání na věk žáka bychom jen těžko hledali rozdíly, a následně poznali, ve které třídě byl výrobek vytvořen.



Obr. 17 – Porovnání tříd „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní

## 4 NÁMĚTY PRO ROZVOJ MANUÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ

### 4.1 NÁMĚTY PRO PRÁCI S PŘÍRODNÍMI MATERIÁLY

#### 4.1.1 JARNÍ VAZBY Z PROUTÍ

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – proutí

**Cíl:**

Žáci vytvoří jarní dekoraci.

Žáci stočí proutí podle své fantazie, svážou ho pomocí drátku, udělají očko na zavěšení.

Žáci uvážou mašli a dozdobí dekoraci květinami, přírodninami podle vlastní fantazie.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační, slovní – viz motivace
- názorné demonstrační – ukázka – stočení a svázání proutí do požadovaného tvaru, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- prvouka (dále jen Prv), přírodověda (dále jen Př), český jazyk (dále jen Čj)

**Motivace:**

- Jaro je za dveřmi a my bychom ho měli přivítat. Dnešním úkolem je vytvořit jarní dekoraci na dveře nebo zeď vašich domovů. K jaru patří i zvířátka, proto si dnes můžete vybrat, zda budete vyrábět „Zajíčka“ nebo „Vajíčko“, které také patří mezi symboly jara a Velikonoc.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- včelařský či vázací drátek nebo provázek, kleště, nůžky

**Materiál:**

- březové nebo vrbové proutí, široké stuhy nebo lýko na mašli jarní přízdoby – kočičky, zlatý déšť, jehnědy, dřevění ptáčkové, zajíčci, vyfouklá vajíčka

**Bezpečnost a hygiena:**

Poučení o práci s kleštěmi a nůžkami, poučení o práci s drátkem, o práci s proutím, podložky na lavici, umytí rukou na konci vyučovací hodiny.



**1) Stručný pracovní postup „Vajíčka“:**

- 1) Nastříhejte si proutky na stejnou délku (cca 60 cm).
- 2) Stočte a svažte drátkem proutky do tvaru vajíčka.
- 3) Vytvořte očko na zavěšení. Naměřte drátek, ohněte ho na půl, zatočte, provlékněte „vajíčkem“ a znovu zatočte.
- 4) Uvažte mašli, připevněte ji a dozdobte podle své fantazie přírodninami.



Obr. 18 – Vajíčko z proutí, dětská práce,  
zdroj vlastní

**2) Stručný pracovní postup „Zajíčka“:**

- 1) Nastříhejte si proutky, budete potřebovat proutky na hlavu, tělo, 2 uši a 4 tlapky.
- 2) Z proutků vytvarujte, postupně hlavu, tělo, uši a tlapky, drátkem spojte hlavu s tělem a připevněte také uši.
- 3) K tělu připevněte čtyři tlapky.
- 4) Ostříhejte přebytečné proutky, aby měl zajíček hezký tvar, vzadu udělejte očko na zavěšení.
- 5) Zajíčka dozdobte dle své fantazie.



Obr. 19 - Zajíček z proutí – dětská práce, zdroj vlastní

### **Závěr hodiny:**

- Zhodnocení – společná sebereflexe nad hotovými výrobky, vystavení, zavěšení „vajíček“ a „zajíčků“ na dveře a na síť ve třídě.
- Touto technikou si žáci procvičují jemnou i hrubou motoriku, použili stříhání, vázání drátku, splétání a motání proutí, vázání mašlí.
- Některým dětem dělalo problém udržení tvaru proutí, než ho svázali. Naopak při dozdobení a uvázání mašlí si děti vedly dobře.

## **4.1.2 KLÍCKA PRO PTÁČKY S CIBULOVÝMI VAJÍČKY**

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – pedig

**Cíl:**

Žáci vytvoří cibulová vajíčka dle tradiční receptury.

Žáci pracují podle jednoduchého návodu a ukázky.

Žáci vážou, pletou, proplétají, svazují dle návodu.

Žáci udržují pořádek na pracovním místě, dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Žáci pracují s vhodným náčiním vzhledem k použitému materiálu.

Žáci vyrobí klíčku pro ptáčky, dozdobí ji dekorativními předměty (dřevěné kytky, ptáčci, stuhy, korálky).

Žáci vloží do klíčky hnízdečko stočené z kokosových vláken a cibulová vajíčka.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – příprava vajíček, pletení z pedigu, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj, matematika (dále jen M)

**Motivace:**

Blíží se velikonoční svátky, vyrobíme si jarní klíčku pro ptáčky s cibulovými vajíčky, s kterou si pak vyzdobíme své domovy. Určitě potěší nejen vás, ale i vaše blízké.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- nůžky, misky s vodou, hrnec, vařič, kleště

**Materiál:**

- dvě bílá vajíčka (Každý žák si přinese 2 natvrdo uvařená vajíčka z domova.), slupky od cibule, jarní květiny, lístečky, obvaz, nit, olej, pedig, kokosová vlákna, perlička, barevné stuhy, dřevěné přízdoby

**Bezpečnost a hygiena:**

- Poučení o práci s kleštěmi a nůžkami, poučení o práci s drátkem, po práci, na konci vyučovací hodiny, umytí rukou a úklid svého pracovního místa.

**1) Stručný pracovní postup „Batikování a barvení vajíček“:**

- 1) Připravte si natvrdo uvařená vejce, drobné jarní květiny, lístečky, slupky od cibule, obvaz, reznou nit, nůžky.
- 2) Navlhčenou květinu přitiskněte k vajíčku a obalte obvazem, stočte a pevně zavažte nití.
- 3) Zavázaná vajíčka dáte vařit do vody se špetkou soli a cibulovými slupkami.
- 4) Po 2 minutách vyndáte, necháte oschnout a rozvázete.
- 5) Hotová vajíčka potřete obvazem navlhčeným olejem.



Obr. 20 – Cibulová vajíčka, dětská práce,  
zdroj vlastní

## 2) Stručný pracovní postup „klíčka pro ptáčky“:

- 1) Nachystáme si pedig o síle 2,2mm, kulaté dno z překližky, které má dírky 2 cm od sebe.
- 2) Z pedigu si nastříháme „stojínky“, které namočíme do vody na cca 10 min, dokud pedig nezměkne a nedá se ohýbat.  
Délka „stojínek“: 8 cm na zapletení dna. Musíme nechat 5 cm na výšku nápletu a dále na svázání cca 25 cm.
- 3) Namočené „stojínky“ se zapletou na dno. Poté se plete košík tak, že se namočí dva pruty o síle 2,2 mm a začne se naplédat. První prut se zasune za jednu „stojínku“, druhý prut hned za druhou. Uchopí se první prut a tím pleteme před první, za druhou a ven. Uchopí se druhý a opět před první, za druhou a ven. Takto se plete stále dokola, až vznikne košíček. Během pletení se snažte „stojínky“ rozevírat od středu ven, aby se košík tvaroval. Pedig je dřevo, tudíž ho musíme během pletení vlhčit, jinak by mohl při pletení praskat.
- 4) Na konci pletení nahoře „stojínky“ svažte stuhou a ozdobte dle vaší fantazie.
- 5) Do klícky stočte hnízdečko z kokosového vlákna a do něj vložte cibulová vajíčka.



Obr. 21 - Klíčka pro ptáčky – dětská práce,  
zdroj vlastní

#### Závěr hodiny:

- Společné zhodnocení, sebereflexe, vystavení hotových klíček na chodbě školy.
- Žáci nasbírali květiny, procvičili hrubou a jemnou motoriku, stříhali, namáčeli, vázali (uzlíky, mašle), provlékali a splétali pedig, navlékali korálky, stáčeli kokosová vlákna, lepili.
- Pro žáky bylo nejtěžší udržet začátek při splétání pedigu. Barvení vajíček pomocí cibule je bavilo, mile je překvapil výsledek této jednoduché techniky.

### 4.1.3 PLSTĚNÍ

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – ovčí rouno

**Cíl:**

Žáci pracují dle jednoduchého návodu a ukázky.

Žáci stříhají, vypichují, svazují dle návodu.

Žáci udržují pořádek na pracovním místě, dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Žáci pracují s vhodným pracovní náčiním vzhledem k použitému materiálu.

Žáci vytvoří panenku z plsti.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační, slovní, názorné demonstrační, samostatná práce

- hromadné vyučování s prvky individualizace

#### **Mezipředmětové vztahy:**

- Čj, Prv, Př

#### **Motivace:**

- Jaro klepe na dveře a s ním se probouzí i příroda ze zimního spánku a s ní i kouzelné víly. Některé můžeme přilákat ve své fantazii i my a vdechnout jim život pomocí plstění. Je to jednoduchá metoda, s kterou jen pomocí jehly a ovčího rouna vytvoříme malé zázraky. Důležité je jen se nebát a být pozorní a umět naslouchat.

#### **Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- jehla, molitanová podložka, mýdlo, nůžky,

#### **Materiál:**

- ovčí rouno, barevný filc, tvarovací provázek

#### **Bezpečnost a hygiena:**

Děti jsou poučeny o bezpečnosti práce při manipulaci s jehlou a nůžkami.

#### **Stručný pracovní postup:**

- 1) Nakreslení návrhu víly
- 2) Vytvoření hlavičky, vlasů
- 3) Vytvoření těla a rukou
- 4) Vystřížení jednotlivých dílů sukně
- 5) Díly sukně ozdobit pomocí rouna tzv. vpichováním
- 6) Spojení všech částí dohromady pomocí plstící jehly



Obr. 22 - Víla – dětská práce, zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Zatančení improvizovaného tanečku s vílami, vystavení hotových prací na parapet oken.
- Žáci procvičili jemnou motoriku, stříhali, vpichovali, tvarovali a svazovali.
- Zde si žáci vedli zvlášť dobře, vpichování je bavilo a výrobky se jim zdařily.

**4.1.4 DRHÁNÍ**

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – přírodní provázek

**Cíl:**

Žáci umí vázat, svazovat dle návodu.

Žáci udržují pořádek na pracovním místě, dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Žáci se seznámí při činnosti s různým materiálem.

Žáci volí vhodné pracovní náčiní vzhledem k použitému materiálu.

Žáci vytvoří šperk.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – postupu drhání, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Čj, M, výtvarná výchova (dále jen Vv)

**Motivace:**

- Blíží se Den matek a my už dnes budeme přemýšlet, jak maminky potěšit. Čím mamince uděláte největší radost? Jak byste ji překvapili? Dnes zkusíme mamince udrhat jednoduchý šperk. Myslím, že maminky nejvíce potěší, když jim vytvoříte něco vlastníma rukama.
- Drhání je velmi stará technika, na výrobu se používají provázky z přírodních materiálů. Při drhání musíte být především trpěliví, každý výrobek je tvořen z mnoha uzlíků, které na sebe navazují. Můžeme vytvořit náhrdelníky, náramky, pásky, kabelky, ale i různé dárkové, nástěnné předměty. (Kociánová, 1997, s. 115.)

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- polystyrénová podložka, špendlíky, nůžky



**Materiál:**

- jutový provázek, dřevěné korálky

**Bezpečnost a hygiena:**

- Opatrná manipulace se špendlíky a nůžkami, dbát na bezpečnost svoji i ostatních, nejíst špendlíky! Dbát na úklid svého pracovního místa.

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Naměřte si dva provázky 70 cm dlouhé a ustrihněte je, dále 7 provázků 50 cm dlouhých.
- 2) První dva dlouhé provázky přehněte napůl a pomocí špendlíků je připevněte na polystyrénovou podložku dle ukázky.
- 3) Do prostřední (4 cm široké mezery) provlečete 7 na půl přehnutých zbylých provázků.
- 4) Čtvrtý provázek rozevřete na obě strany do tvaru písmena A.
- 5) Nyní budete pracovat jen s jednou šikmou stranou písmena A.
- 6) Postupně provlékejte 6 provázků jeden za druhým, na každém udělejte kolem šikmého provázku smyčkový uzel. Kolem vodivého šikmého provázku obtáčejte druhý provázek. (viz obrázek)



Sada obr. 23 - Postup drhání, dětská práce, zdroj vlastní





Obr. 24 - Drhání – šperk, dětská práce,  
zdroj vlastní

#### **Závěr hodiny:**

- Zhodnocení práce, sebereflexe žáků.
- Žáci procvičili hrubou a jemnou motoriku, měřili a stříhali, provlékali, vázali uzly, navlékali korálky.
- Některým žákům chvíli trvalo, než pochopili postup a princip uzlíkování, někteří práci však nedokázali dokončit.

### **4.1.5 PERNÍČKY**

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – mouka, med, vejčká

**Cíl:**

Žáci připraví ingredience na výrobu cukrářského sněhu.

Žáci hotový sníh nandají do sáčků.

Žáci podle ukázky a vlastní fantazie ozdobí hotové perníčky.

Žáci se seznámí s různým materiálem s prvky lidových tradic.

Žáci volí vhodné pracovní pomůcky, nástroje a náčiní vzhledem k použitému materiálu.

Žáci dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Žáci udržují pořádek a čistotu na pracovním místě.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – příprava polevy, zdobení perníčků, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Čj, M

**Motivace:**

Blíží se Velikonoce – tradiční svátky jara. Tyto svátky bývaly v minulosti významnější než Vánoce. Jsou spojené s památkou umučení a vzkříšení Krista, je to vzpomínka na jeho zmrtvýchvstání. - Velikonoce se slaví vždy po jarní rovnodennosti, první neděli po jarním úplňku. Velikonoční neděle může tedy být mezi 22. březnem a 25. dubnem.

Víte, co je to Pašijový týden?

Je to poslední týden před Velikonocemi.

**Modré pondělí, Žluté úterý.** V tyto dny se ve všech chalupách uklízelo.

**Škaredá středa.** V tento den se nesměl nikdo na nikoho mračit, aby se pak nemračil celý rok.

**Zelený čtvrtek.** Tento den se připravovalo jídlo ze zelené zeleniny nebo bylin (kopřiv, šťovíku, špenátu, ...), aby byl člověk po celý rok zdrav.

**Velký pátek.** Je den ukřížování Krista. Věřilo se, že je to jediný den, kdy se otvírá země a vydává své poklady.

**Bílá sobota.** Je to den velkého smutku. V domácnostech se uklízelo, bílilo a připravovalo na Hod boží velikonoční. Připravovaly se sváteční pokrmy, pekly se mazance, velikonoční beránci. Pletly se pomlázky a zdobila velikonoční vajíčka.

**Velikonoční neděle – Boží hod velikonoční.** Je to den zmrtvýchvstání Krista. Tímto dnem končí půst a vrcholí velikonoční svátky.

**Velikonoční pondělí.** Chlapci obcházejí domy s pomlázkou spletenou z vrbového proutí a zdobenou stuhami. Pomlázka je symbolem předávání síly, zdraví a omlazení. Šlehány jsou dívky a ženy. Odměnou za pomlázku jsou malovaná vajíčka.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- sáček, nůžky, misky, šlehač – metly na tření, příborový nůž

**Materiál:**

- hotové perníčky
- poleva – bílky, citronová šťáva, moučkový cukr

**Bezpečnost a hygiena:**

Děti jsou poučeny o bezpečnosti a hygieně při zdobení perníčků.

**Stručný pracovní postup:**

Postup je určen pro děti, které jsou nemocné nebo na distanční výuce. Ve škole by děti pracovaly s hotovými perníčky, kde by jim učitel vyšlehal polevu a pomohl jim naplnit zdobící sáčky. Děti by poté zdobily samy hotové perníčky.

**Stručný pracovní postup:****1) Recept na těsto:**

- 65 dkg hladké mouky
- 25 dkg moučkového cukru
- 4 celá vejce
- 5 dkg tuku
- 10 dkg medu
- 1 lžička skořice
- 1 lžička perníkového koření
- 1 lžička jedlé sody

**2) Suroviny na polevu:**

- 1 bílek
- 25 dkg moučkového cukru
- trochu citronové šťávy

- 3) Sáčky na zdobení, můžete použít kornoutek z pevného igelitového sáčku, kterému ustříhnete jeden růžek, asi 1 mm.
- 4) Váleček a podložku na těsto
- 5) Velikonoční vykrajovátka nebo šablony, které si vyrobíte z tvrdého papíru, špičaté párátka na vykrajování nebo malý nožík.

**Postup:**

- 1) Vypracujete těsto ze všech surovin a necháte ho v chladu jeden den odpočinout.
- 2) Připravíte si podložku a váleček, vychladlé těsto rozválíte na plát silný asi půl centimetru.
- 3) Vykrajíte velikonoční vajíčka, kuřátka, ovečky, zajíčky, ..., můžete zkusit i

perníkovou chaloupku.

- 4) Perníčky opatrně přendáte na plech s pečícím papírem, pečeme v přehřáté troubě asi na 170 °C–180 °C, 8–10 minut, po vyndání z trouby ještě teplé perníčky natřete žlutkem rozmíchaným s trochou vody
- 5) Polevu umícháte ze všech surovin, nešlehejte. Poleva musí být tak pevná, že po vytažení vařečky z ní se musí vytvořit „krápníček“. Polevu můžete obarvit potravinářskými barvami.
- 6) Vychladlé perníčky ozdobte podle své fantazie.
- 7) Po zaschnutí polevy můžete na perníčky navázat mašličky a ozdobit s nimi třeba vrbové větvičky nebo jimi někoho obdarovat.

Vytvoříte si velikonoční perníčky vlastníma rukama jako perníkářka Štěpánka Vrátníková.



Obr. 25 – Perníčky, práce paní Vrátníkové, zdroj vlastní



Obr. 26 - Chaloupka – práce paní Vrátníkové, zdroj vlastní



Sada obr. 27 - Perníčky – práce paní Vrátníkové, zdroj vlastní

#### **Závěr:**

- Děti společně s rodiči nafotí své perníčky a pošlou učitelce fotografie. Ve škole si společně ozdobíme hotovými perníčky březové nebo vrbové větvičky.
- Děti zdobily perníčky podle předlohy nebo podle své fantazie, procvičovaly jemnou motoriku.
- Perníčky se dětem podařily, některé byly zdařilejší, některé méně. Mnohé děti už se s touto technikou setkaly, zdobení je bavilo.

### **4.1.6 ROSTLINY (ŽIVÉ KVĚTY)**

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – rostliny

**Cíl:**

Žáci poskládají leknín z papíru.

Žáci pracují podle slovního návodu nebo předlohy.

Žáci stříhají, překládají a skládají papír.

Žáci vytvářejí jednoduché prostorové tvary z papíru.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – skupinová práce, dle postupu a instrukcí učitele.

- hromadné vyučování s prvky individualizace

#### **Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj, M

#### **Motivace:**

Blíží se Mezinárodní den žen, a my můžeme potěšit maminku nebo babičku netradiční květinou, která ji určitě potěší, a to leknínem. Pro tvorbu si můžete vybrat barvu, kterou jim uděláte radost.

#### **Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- nůžky, pravítko, tužku

#### **Materiál:**

- barevné papíry, gumička

#### **Bezpečnost a hygiena:**

- Při činnosti udržují žáci pořádek na pracovním místě, dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

#### **Stručný pracovní postup „leknín“:**

- 1) Barevný papír A4 (dvě barvy, př. zelenou a bílou) rozdělíme na 6 stejných dílů pomocí skládání tak, že A4 přehneme na polovinu – vznikne A5, poté ještě jednou, aby vznikl podlouhlý obdélník (4 stejné díly).
- 2) Naměříme po 7 cm a ustříhneme, vznikne nám 6 přeložených obdélníků.  
2 barvy papíru = 12 dílků, obdélníků
- 3) Obdélníky poskládejte podle názorné ukázky. (Nejprve obdélník přehněte podél na polovinu, rozevřete a jednotlivé rohy přiložte k ose, poté spodní a horní stranu přehněte k ose obdélníku, nakonec vzniklý tvar překlopte přesně podél delší osy a zarýhnete. Takto poskládejte 6 bílých okvětních lístků a 3 zelené listy.
- 4) Naskládejte 2 okvětní lístky na sebe a třetí dejte zelený list. Takto vám vzniknou tři „hromádky“, které položte vedle sebe a spojte uprostřed gumičkou.
- 5) Roztáhněte jednotlivé konce tak, že vytvoříte šesticípou hvězdu.
- 6) Pomalu a opatrně ohýbejte jednotlivé listy papíru tak, aby se neroztrhly. První řadu okvětních lístků otočte směrem nahoru, do středu, pak druhou řadu, a nakonec zelené listy opatrně rozevřete a promáčknete, nezvedejte je nahoru.



Obr. 28 - Lekníny – dětská práce, zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Zhodnocení hotových výrobků, kde byla důležitá přesnost a pečlivost dětí, sebereflexe, dobrý pocit z vytvoření drobného dárku pro své nejbližší.
- Důraz na jemnou motoriku, stříhání, překládání papíru.
- Někteří žáci měli problém s přesným překládáním papíru, to se projevilo na vzhledu konečného výrobku.

**4.1.7 LOUTKY Z VAŘEČEK**

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – dřevo, lýko, pytlovina

**Cíl:**

Žáci vytvářejí jednoduchými postupy vařečky z tradičních i netradičních materiálů.

Žáci pracují podle slovního návodu a podle předlohy.

Žáci vytvářejí jednoduché vařečkové louky pomocí přírodnin.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – hotových vařeček, vysvětlení postupu práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj, Vv



**Motivace:**

Dnes si vyrobíme pěkný doplněk do kuchyně, loutky z vařeček, které budou střežit ostatní dřevěné špachtle a vařečky např. v keramické nádobě.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- nůžky, černý centropen, fixy – červená, bílá

**Materiál:**

- dřevěná vařečka, pytlovina, tvarovací provázek, dřevěné špachtle od nanuků, zbytky látek (filc), přírodní lýko, sušené přírodniny, dřevěné přízdoby (beruška)

**Bezpečnost a hygiena:**

Při činnosti udržují žáci pořádek na pracovním místě, dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Vytvoříte vlásky tak že si nastříháte lýko dlouhé tak, jak chcete mít dlouhé vlasy. Uprostřed ho svažte, zavažte na dva uzlíky a opatrně přilepte tavnou pistolí na vařečku.
- 2) Na vlasy přilepte klobouk, berušku nebo jiný doplněk, dle vlastní fantazie.
- 3) Nakreslete oči, nos a pusku pomocí centropenu.
- 4) Pomocí tvarovacího provázku nebo špachtle vytvořte ruce.
- 5) Dozdobte vařečky sukni, šaty, šálou nebo jiným oblečením z kusů látek.



Obr. 29 - Loutky – dětská práce, zdroj vlastní



**Závěr hodiny:**

- Společné hodnocení hodiny, prohlídka všech vařeček.
- Svazování, vázání uzlíků, lepení, stříhání.
- Zde děti uplatnily především svoji představivost a fantazii. Největší problém měly při práci s tavnou pistolí.

**4.1.8 MOŘSKÝ KONÍK**

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – keramická hlína

**Cíl:**

Žáci dokážou pracovat dle jednoduchého návodu a ukázky.

Žáci umí zpracovat, vyválet hlínu, tvarovat ji a uhladit dle návodu.

Žáci volí vhodné pracovní náčiní vzhledem k použitému materiálu.

Žáci vyrobí ozdobný držák na látkové ubrousky.

Žáci udržují pořádek na pracovním místě, dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – postupu práce, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj, Vv

**Motivace:**

Vytvoříme si pěkný dárek pro své blízké s mořskou tematikou, který poslouží jako vhodný doplněk ke stolování.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- podložka, váleček, silikonová forma, raznice, miska s vodou, houbička, párátko

**Materiál:**

- keramická hlína, „šlikr“, burel

**Bezpečnost a hygiena:**

Dodržování pracovních postupů, dbáme na pořádek a čistotu na pracovním místě, po práci umyjeme pracovní nářadí a vše vrátíme na své místo.

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Zpracujte si keramickou hlínu tak, že ji promačkáte, prohnětete tak, abyste z ní dostali všechen vzduch.
- 2) Ze zpracované hlíny si vyválíte plát tak, aby se vám tam vešel obdélník o rozměrech 10 x 3,5 cm.
- 3) Na obdélník pomocí raznic vytisknete otisky podle své fantazie.
- 4) Z hotového plátu vytvoříte pruh, který pomocí „šlikru“ spojíte. Nejprve mřížkou rozrušíte okraj plátu, pak štětcem nanesete „šlikr“ a spojíte k sobě.
- 5) Na spoj pomocí mřížky a „šlikru“ přilepíte mořského koníka, kterého si vytvoříte pomocí silikonové formy, tak že do formy vmáčknete hlínu a opatrně vyklopíte. Zahladíte vodou a necháte na podložce uschnout.
- 6) Hotový výrobek necháme týden zaschnout, vypálíme v keramické peci a naglazujeme pomocí burelu a opět vypálíme v keramické peci.



Sada obr. 30 – Keramika, dětská práce, zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Hotové výrobky si označíme monogramem a třídou, poté je připravíme na podložky, aby mohly pořádně doschnout. Komu se práce zdařila a kdo má dobrý pocit z ručně vyrobeného výrobku? Kdo má pocit, že to byla spíše relaxace, nežli práce?

- Hnětení, mačkání, válení, vtlačování, řezání.
- Při práci s keramickou hlinou si děti vedly dobře, tato technika je baví. Nejtěžší bylo slepení pomocí „šlikru“ a udržení kruhového tvaru.

### 4.1.9 SOVA

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – listy

**Cíl:**

Žáci dokážou pracovat dle jednoduchého návodu a ukázky.

Žáci umí stříhat, lepit, dotvářet a dokreslovat.

Žáci vytvářejí sovy z tradičních i netradičních materiálů.

Žáci volí vhodné pracovní náčiní vzhledem k použitému materiálu.

Žáci udržují pořádek na pracovním místě, dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní – motivace, básnička
- názorné demonstrační – vysvětlení postupu práce, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj

**Motivace:**

- Podzim a podzimní barvy nás naladily do příjemných barevných tónů. Teplo, klid a moudrost, sova je symbolem moudrosti. Pomocí barevných listů a fantazie si moudré sovy vyrobíme. Sova může svými velkýma očima i strašit malé děti.
- O sově známe několik básniček,  
např.               Sova houká po lese,  
                          bojte se mě, bojte se.  
                          My se sovy nebojíme,  
                          protože my v noci spíme.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- nůžky, lepidlo

**Materiál:**

- vylisované listy, karton A4, barevné papíry, pastelky, černý fix

**Bezpečnost a hygiena:**

Dbejte na bezpečnou práci s nůžkami a neohrozte sebe ani ostatní. Po práci si uklidíte své místo a pomůcky.

### Stručný pracovní postup:

- 1) Příprava a výběr papírů a listů.
- 2) Naaranžujte tělo sovy, každý podle své představy.
- 3) Na papír nakreslete oči a zobák, vystříhněte a vybarvěte.
- 4) Naaranžované tělo opatrně přilepte na papír, přilepte také oči a zobák, nakonec dokreslete sově nožky.
- 5) Hotový obrázek podlepte barevným papírem.



Obr. 31 - Sova – dětská práce, zdroj vlastní

### Závěr hodiny:

- Společně představíme sovím hláskem jednotlivé sovy, každá by měla přednést nějaké moudro.
- Děti zhodnotí svou práci, učitel oznámkuje – hodnotí se čistota práce, stříhání, lepení, celkový dojem.
- Všichni společně vystaví obrázky na sít' ve třídě.
- Sběr listů, stříhání, lepení.
- Tato práce je bavila, vystřihování děti zvládly, lepení také. Díky tvaru a zabarvení listů byla každá sova originální a jedinečná.

### 4.1.10 KYTICE RŮŽÍ

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – listy

**Cíl:**

Žáci dokážou pracovat dle jednoduchého návodu a ukázky.

Žáci smotají a svážou růži z listů.

Žáci volí vhodné pracovní náčiní vzhledem k použití listů a rezné nitě.

Žáci udržují pořádek na pracovním místě, dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – vysvětlení postupu práce, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj

**Motivace:**

Podzim – to je paleta teplých barev. Abychom si uchovali kouzlo podzimní přírody, vyrobíme si z nasbíraných listů zajímavou růži.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- nůžky, rezná nit'

**Materiál:**

- 10-20 javorových listů

**Bezpečnost a hygiena:**

- poučení o práci s nůžkami, každý žák se stará o úklid svého pracovního místa

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Růži vyrobíte tak, že si připravíte různě velké listy a budete je postupně přehýbat napůl, lícovou neboli barevnější stranou navrch. Jednotlivé listy budete postupně řasit jako látku a motat do spirály – od nejmenšího do největšího.
- 2) Růži držte během přidávání dalších listů stále v ruce. Pokud byste ji položili, povolila by a rozpletla se, pak byste museli začít znovu.
- 3) Když máte růži dostatečně velkou, přidejte k ní zelené listy javoru jako kališní lístky.
- 4) Vše omotejte silně nití, pokračujte s omotáváním i okolo všech řapíků, na konci

udělejte uzel.

5) Když si vytvoříte více jednotlivých růží, můžete je svázat v kytici.



Obr. 32 - Kytice růží – dětská práce, zdroj vlastní

#### Závěr hodiny:

- Vytvoření růže pro radost nebo pro své nejbližší. Ukázka růží mezi spolužáky.
- Při překládání a smotávání listů si děti procvičily jemnou motoriku a také trpělivost.
- Nejtěžší bylo svázat provázkem hotovou růží tak, aby se nerozpádl.

### 4.1.11 MISKY Z LISTŮ

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – keramická hlína

**Cíl:**

Žáci zpracují hlínu, vyválí ji, vyříznou list párátkem dle návodu.

Žáci vyrobí misku.

Žáci volí vhodné pracovní náčiní vzhledem ke keramické hlíně.

Žáci dokážou pracovat dle návodu a ukázky.

Žáci udržují pořádek na pracovním místě, dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – jak pracovat s keramickou hlínou, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj

**Motivace:**

Jako důkaz sepjetí s přírodou, která nás obklopuje a kterou vnímáme všemi svými smysly, si vytvoříme dekorativní misky, které použijeme na výzdobu školy.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- váleček, listy, podložku, igelitový sáček, nůžky, hluboký talíř, párátko, misku s vodou, štetec nebo houbička, jednorázové rukavice

**Materiál:**

- keramická hlína, „šlikr“, engoba

**Bezpečnost a hygiena:**

Žáci pracují bezpečně při práci s párátkem, nůžkami, válečkem, udržují a pořádek a čistotu na svém pracovním místě. Pomůcky, zbylý materiál po sobě umyjí a uklidí na své místo.

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Zpracujte, promačkejte, vymačkejte vzduch z hlíny.
- 2) Vyválejte plát široký cca 0,5 cm a veliký tak, aby se do něj vešel celý list.
- 3) Javorový list otisknete rubovou stranou (je lépe hmatem cítit žilnatina listu) na plát hlíny, zaválejte válečkem.
- 4) List ořízněte párátkem, zbylou hlínu odstraňte.
- 5) List vyjměte a keramický list uhlad'te pomocí vody, kolem dokola.
- 6) Takto vyrobte 3 listy.
- 7) Listy poskládejte do igelitovým sáčkem vyloženého hlubokého talíře. Tam, kde se listy překryjí, vytvořte na spodním listu pomocí párátko mřížku, natřete „šlikrem“ a přimáčkněte vrchním listem.
- 8) Opatrně misku zespona párátkem podepište (stačí monogram) a napište třídu.
- 9) Hotové misky z listů i s talířem odložte na polici, kde bude výrobek schnout.



Obr. 33 - Průběh misky – dětská práce, zdroj vlastní

- 10) Vypálené misky natřete engobou a vymyjte pod tekoucí vodou štětcem nebo houbičkou (použijte jednorázové rukavice) a odložte na novinový papír uschnout.
- 11) Hotové výrobky učitel naskládá do keramické pece a nechá je vypálit.



Obr. 34 - Keramika, miska z listů – dětská práce, zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Zhodnocení hodiny, co nám práce s keramickou hlinou přináší.
- Hnětení, mačkání, válení, řezání.



- Při práci s keramickou hlinou si děti vedly dobře. Nejtěžší bylo vložení spojených hotových listů do tvaru misky.

#### 4.1.12 VÁNOČNÍ KAPR

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – šišky, lýko

**Cíl:**

Žáci vytvoří vánočního kapra.

Žáci se seznámí při činnosti s různým materiálem a prvky lidových tradic, symboly Vánoc.

Žáci pracují slovního návodu a ukázky.

Žáci při činnosti udržují pořádek a čistotu na pracovním místě.

Žáci dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Žáci volí vhodné pracovní pomůcky, vzhledem k použitému materiálu.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – příprava vajíček, pletení z pedigu, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj, M

**Motivace:**

- Vánoce se blíží, nastal adventní čas a na nás, je abychom si ho zpříjemnili a vytvořily vánoční dekoraci nebo vánoční dárky pro své nejbližší. Jeden ze symbolů Vánoc, který vás určitě napadne, je hned vedle vánočního stromečku, vánoční kapr.

Znáte básničku: Přišel kapr do obchodu,

chtěl si koupit teplou vodu.

Prý, že je mu v řece zima,

že ho studí za ušima.

Nyní si společně vyrobíme kapříka z přírodních materiálů, šupiny ze šišek, ploutve z lýka, a tělo (základ) z kartonu.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- šablona kapra, nůžky, tužka, lepidlo Herkules, štětec

**Materiál:**

- karton, přírodní lýko, šupiny šišky smrku ztepilého, oko – plastové, lze vyrobit z barevných papírů

**Bezpečnost a hygiena:**

Poučení o práci s nůžkami, lepení – podložky na lavici, vymytí štětce mýdlovou vodou, umytí umyvadla a rukou na konci vyučovací hodiny.

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Obkreslení, vystřížení kapra podle šablony – 2 x
- 2) Rozvržení ploutví a šupin
- 3) Vyrobení ploutví – hřbetní, prsní, břišní, řitní a ocasní (namotání přes prsty) – vlepení mezi 2 kartony
- 4) Omotání hlavy a těla ryby přírodním lýkem
- 5) Dolepení šupin
- 6) Přilepení očí



Obr. 35 - Kapřík – dětská práce, zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Zhodnocení – společná sebereflexe nad hotovými výrobky, vystavení, zavěšení kaprů na smrkové větvičky.
- Vystřihování, lepení, motání, svazování.
- Nejdůležitější bylo dbát na čistotu při lepení.

### 4.1.13 POSTAVY

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodnin – kukuřičné šustí, makovice,...

**Cíl:**

- Žáci seznámí při činnosti s prvky lidových tradic.
- Žáci vytvoří pomocí postupu panenku ze šustí.
- Žáci pracují slovního návodu a ukázky.
- Žáci při činnosti udržují pořádek a čistotu na pracovním místě.
- Žáci dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.
- Žáci volí vhodné pracovní pomůcky, vzhledem k použitému materiálu.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní – ukázka Betlému
- názorné demonstrační – ukázka – panenky se šustí, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj, VI

**Motivace:**

Jedna z lidových tradic je výroba hraček, ozdob a dárků i užitkových předmětů z kukuřičného šustí. Co je to šustí? Jsou to vlastně uschlé kukuřičné lupeny, které kryjí její klas. Sbírají se vždy na podzim, v době sklizně. Sbírají se i kukuřičné vousy, které se používají na vlásky při výrobě panenek. Nasbírané šustí se musí dobře usušit a uchovávat v papírovém sáčku, aby nezplesnivělo. Před výrobou různých předmětů se vždy potřebné šustí namočí, aby se nelámalo a bylo pružné. To se vždy uchovává v igelitovém sáčku, aby nevysychalo.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- jehla, nůžky

**Materiál:**

- kukuřičné šustí, kukuřičné vousy, vata, rezná nit, cca 11 cm dlouhý drát

**Bezpečnost a hygiena:**

Poučení o práci s nůžkami, s jehlou.

**Stručný pracovní postup „panenka z šustí“:**

- 1) Udělejte si z vaty kuličku.
- 2) Obalte ji listem šustí a uvažte ji tak, aby vznikl krk.

- 3) Na drát navíňte šustí a konce uvažte – vzniknou paže.
- 4) Na oba okraje paží uvažte rukávy, přehněte je ke středu a opět uvažte.
- 5) Paže s rukávy připevněte pod krk, vycpěte vatou a v pase uvažte.
- 6) V pase přivažte 4-5 listů za špičku směrem k hlavě a ohněte je zpět dolů.
- 7) Z kukuřičných vousů nebo z hnědě obarvených kukuřičných listů přišijte vlasy a upletěte z nich copánek, na konci svažte ze světlého kukuřičného listí copánek a uvažte mašli.
- 8) Přes vlasy uvažte ze světlého kukuřičného listu šátek, přeložením a zavázáním.
- 9) Přes ramena uvažte dva pruhy hnědého kukuřičného šustí jako zástěru.
- 10) Do ruky zkuste vyrobit košíček.



Obr. 36 - Panenka ze šustí – dětská práce, zdroj vlastní

#### **Závěr hodiny:**

- Na konci hodiny, po uklizení pracovního místa, proběhne společná sebereflexe nad hotovými výrobky, následně vystavíme panenky do oken chodby školy.
- Přehýbání, vázání podle ukázky a návodu.
- Děti propracovaly panenky dle svých možností, ale všechny zvládly panenku vyrobit.

### 4.1.14 ČERT

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – sušené ovoce

**Cíl:**

Žáci vytvářejí prostorové modely čerta nebo anděla.

Žáci se seznámí při činnosti s různým materiálem s prvky lidových tradic.

Žáci pracují podle slovního návodu a ukázky.

Žáci při činnosti udržují pořádek a čistotu na pracovním místě.

Žáci dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Žáci volí vhodné pracovní pomůcky, vzhledem k použitému materiálu.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – postupu práce při krájení ovoce a jeho napichování na párátko – samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Čj

**Motivace:**

Mezi lidové zvyky a tradice patří také příchod čerta, Mikuláše a anděla. My si dnes vyrobíme čerta a anděla ze sušeného ovoce. Dříve neměli lidé tolik finančních prostředků, proto byly děti rády, když v nadílce od Mikuláše měly např. sušené ovoce nebo jinou malou sladkost.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- nůž, prkénko

**Materiál:**

- rozinky, sušené meruňky, sušené švestky, párátko, rezná nit
- červený papír nebo filc, brambora

**Bezpečnost a hygiena:**

Při práci s nožem a párátky musíte dbát zvýšené opatrnosti, abyste neporanili sebe nebo spolužáka.

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Příprava pomůcek, nakrájení sušeného ovoce na kousky

- 2) Navlečení kousků ovoce na párátka nebo nit
- 3) Spojení všech částí dohromady
- 4) Připevnění postavy na bramboru
- 5) Dokončení – jazyk, křídla, řetězy, vidlice,...



Obr. 37 - Čerti, anděl – dětská práce, zdroj vlastní

#### Závěr hodiny:

- Společná prohlídka všech vyrobených čertů a andělů, vytvoření výstavy a radost z tradičně vyrobených postaviček.
- Propichování, skládání, navlékání sušeného ovoce, stříhání, tvarování.
- Dětem se čertíci povedli, nejtěžší bylo pro některé propichování ovoce a sestavení jednotlivých částí dohromady.

#### 4.1.15 VÁNOČNÍ HVĚZDA – PŘÁNÍ

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – papír, bavlnka

**Cíl:**

Žáci dokážou navléct jehlu, udělat uzel.

Žáci vyšijí hvězdu nebo anděla.

Žáci pracují slovního návodu a ukázky.

Žáci volí vhodné pracovní pomůcky vzhledem k použitému materiálu.

Žáci při činnosti udržují pořádek a čistotu na pracovním místě.

Žáci dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

#### **Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – přípravy šablony, postupu vyšívání samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

#### **Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj

#### **Motivace:**

K vánočním symbolům patří také vedle anděla a kapra i vánoční hvězda. Všichni ji určitě znáte z vašich domovů nebo z interiérů vánočních výloh. Můžeme ji vyrobit textilní technikou, a to vyšíváním. Technika není těžká, jen musíte dát pozor, abyste se neporanili při práci s jehlou nebo aby se vám bavlnka nezamotala.

#### **Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- jehlu, nůžky, předtištěné šablony, polystyrénové podložky

#### **Materiál:**

- karton (čtvrtka A6), vyšívací bavlnky – žlutá, červená, zelená

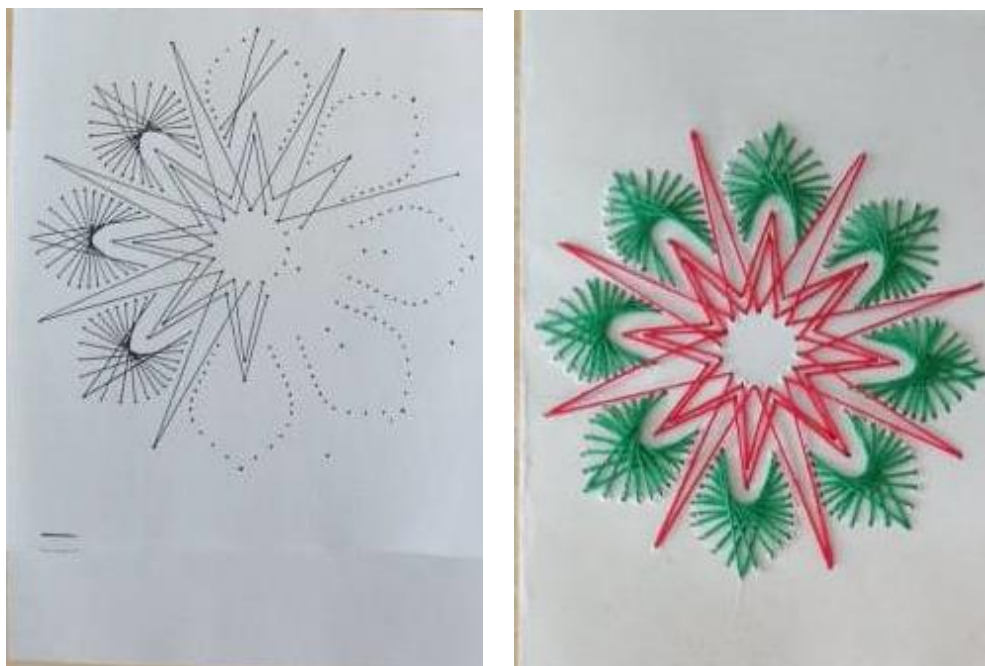
#### **Bezpečnost a hygiena:**

Žáci dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce, dbají na to, aby nepíchli jehlou sebe ani nikoho jiného. Umí poskytnout první pomoc při úrazu.

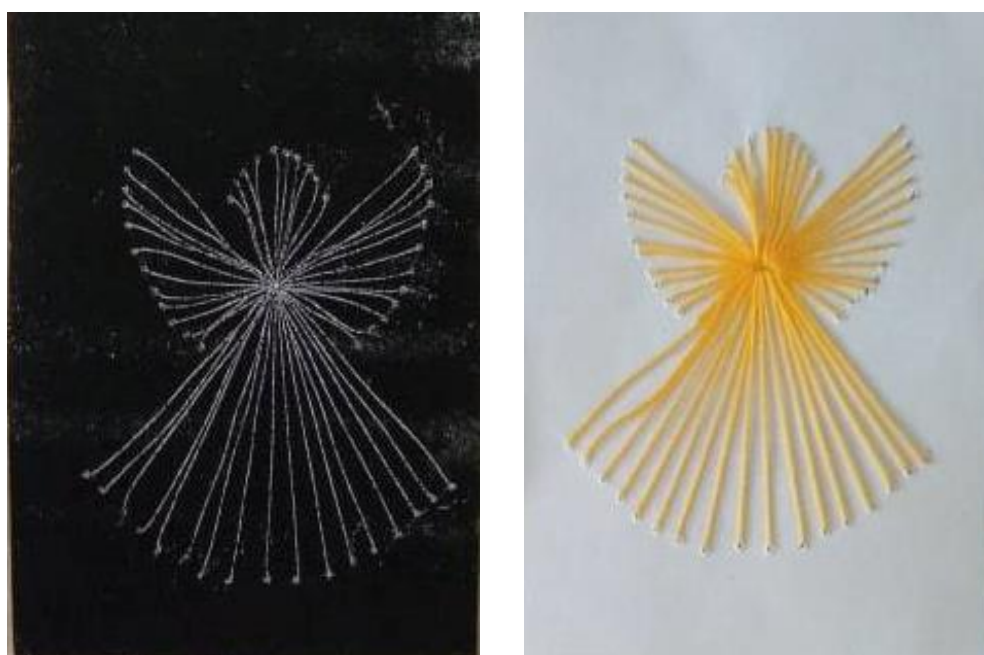
#### **Stručný pracovní postup:**

- 1) Podle šablony jehlou propíchejte obrázek vánoční hvězdy nebo anděla na čtvrtku A6, nezapomeňte si pod čtvrtku dát polystyrénovou podložku.
- 2) Navlečte jehlu bavlnkou, udělejte na jednom konci uzlík (okolo ukazováčku).
- 3) U anděla začněte od prostředku a vyšívejte postupně dokola všechny dírky, na konci zapošijte a ustříhnete nit'. U vánoční hvězdy pracujte obdobně, napřed vyšijte červené, pak zelené lístečky, dle obrázku nebo ukázky.
- 4) Zadní stranu podlepíme čistou čtvrtkou.
- 5) Hotový výrobek můžeme obstrihnout a použít jako vánoční ozdobu nebo dát do rámečku, popř. vytvořit přáníčko.





Sada obr. 38 - Hvězdice – šablona, hotový výrobek – dětská práce, zdroj vlastní



Sada obr. 39 - Anděl – šablona, hotový výrobek – dětská práce, zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Dokončené obrázky vystříhneme a pověsíme na větvičky nebo vánoční stromeček, zhodnocení, sebereflexe žáků.
- Stříhání, propichování, navlékání jehly, uvázání uzlíku, zapoštění.
- Vyšívání děti bavilo, některým se nedařilo navléknout jehlu, udělat uzlík, ale s pomocí učitele obrázků také dokončily.



### 4.1.16 POJAK – PODLAŽNÍK

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – přírodniny – mech, sušené ovoce

**Cíl:**

Žáci nakrájí sušené ovoce.

Žáci vytvoří mechovou kouli.

Žáci navlečou špejle sušeným ovoce a připevní je na kouli.

Žáci vytvoří uchycení na zavěšení.

Žáci vytvoří jednoduchými postupy výrobek z tradičních i netradičních materiálů.

Žáci pracují podle slovního návodu a ukázky.

Žáci volí vhodné pracovní pomůcky, vzhledem k použitému materiálu.

Žáci při činnosti udržují pořádek a čistotu na pracovním místě.

Žáci dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – přípravy koule, pomoc při obalení koule mechem, ukázka přípravy špejlí s nakrájeným sušeným ovocem, samostatná práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj

**Motivace:**

Nastal adventní čas, Víte, jak se slavily Vánoce dříve? Byly klidnější, skromnější, lidé se uměli radovat z maličkostí. Zkusíme si vyrobit ozdobu do okna, tzv. podlažník. Bude nám na to stačit jen několik špejlí, sušené ovoce, mech, který jsme nasbírali v lese a koule, kterou vytvoříme z novinového nebo starého papíru a omotáme ji reznou nití.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- nůžky, nůž, prkénko

**Materiál:**

- mech, sušené ovoce, špejle, drátek, noviny nebo starý papír (polystyrénová koule), rezná nit'

**Bezpečnost a hygiena:**

Opatrně a bezpečně musejí žáci zacházet při práci s nožem, při krájení ovoce, aby se neřízli nebo neublížili někomu jinému. A také musejí být opatrní při navlékání

ovce na špejle, mohly by se píchnout.

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Vytvořte kouli ze starého papíru tak, že ho zmačkáte dokulata jako sněhovou kouli a omotáte reznou nití tak, aby byla pevná a držela pěkný tvar.
- 2) Kouli omotejte mechem, který připevníte pomocí malých skobiček, ve tvaru U, vytvořených z drátku.
- 3) Nakrájejte ovoce a střídavě ho navlečte na špejle (cca 20 špejlí).
- 4) Hotové špejle zapíchejte do mechové koule, snažte se dávat špejle naproti sobě.
- 5) Nakonec na kouli připevněte reznou nit', za kterou půjde podlažník zavěsit.



Sada obr. 40 - Pojak – podlažník – dětská práce, zdroj vlastní



Obr. 41 - Pojak - podlažník, výzdoba okna –  
dětská práce, zdroj vlastní

#### **Závěr hodiny:**

- Hotové podlažníky společně s učitelem zavěsíme na chodbu školy nebo do oken třídy.
- Sebereflexe dětí, co jim šlo a co je bavilo – pochopení krásy a jednoduchosti lidových zvyků.
- Smotání, navlékání, naaranžování, vpichování.
- Smotání a vytvoření koule bylo pro děti nejtěžší, navlékání ovoce na špejle zvládly všechny děti.

#### **4.1.17 ZATLOUKÁNÍ „ZVÍŘATA“**

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – dřevo, bavlna, hřebíky

**Cíl:**

Žáci nakreslí šablonu na papír, vystříhnou ji a překreslí na dřevo.

Žáci zatlučou hřebíky do požadovaného tvaru.

Žáci provlečou bavlnu dle své fantazie mezi hřebíky a okolo nich.

Žáci při činnosti udržují pořádek a čistotu na pracovním místě.

Žáci vyrobí dekoraci do pokoje.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka hotového výrobku a postupu práce
- hromadné vyučování s prvky individualizace

Mezipředmětové vztahy:

- Prv, Př, Čj, M

**Motivace:**

- Blíží se jaro, rodí se nová mláďata živočichů. Můžete si navrhnout zvíře, které máte rádi, které s vámi bude sdílet váš pokojíček.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- tužka, nůžky, kladivo

**Materiál:**

- papír, dřívko, hřebíky, bavlnu – různé barvy

**Bezpečnost a hygiena:**

Žáci pracují bezpečně s nůžkami, hřebíky a kladivem, dávají pozor, aby neublížili sobě ani někomu jinému.

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Navrhněte si zvíře, které jste si pro práci vybrali.
- 2) Nakreslete a vystříhnete šablonu, se kterou budete dále pracovat.
- 3) Obkreslete šablonu tužkou na dřevo. (Dávejte pozor na správné umístění do formátu.)
- 4) Ve vzdálenosti přibližně 1 cm zatlučte hřebíky do dřeva, snažte se, abyste je zatloukali kolmo na danou linku.
- 5) Provléčte (natáhněte) mezi hřebíky bavlnu, otáčejte ji okolo hřebíků a na konci udělejte uzlík.



Sada obr. 42 – „Zvířata“ – dětská práce, zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Společná reflexe nad hotovými výrobky.
- Zhodnocení, sebereflexe obtížnosti a originality práce.
- Stříhání, zatloukání, provlékání.
- Žáci museli být opatrní při zatloukání hřebíků, snažili se. Práce s bavlnou je bavila a všichni zvládli výrobek dokončit.

**4.1.18 ZATLOUKÁNÍ „ZAHRADA“**

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – bavlna, dřevěný rám, hřebíky

**Cíl:**

Žáci naměří a označí vzdálenost na hřebíky, které drží základní síť gobelínu (1 cm).

Žáci zatlučou kolmo do vyznačených bodů hřebíky, přibližně 1 cm nad rám.

Žáci natáhnou osnovu z provázku mezi jednotlivými hřebíky.

Žáci protkávají připravenou osnovu vlnou.

Žáci vyrobí gobelín.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní

- názorné demonstrační – ukázka – zatloukání hřebíku, správného držení hřebíku a kladiva.
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, M

**Motivace:**

- Básnička o jaru: **Co všechno musí udělat jaro**

*František Halas*

Vytáhnout trávu z hlíny  
a na zeleno natřít.

Načernit pěkně stíny  
a všechno živé sbratřit.

Všem hadům svléci kůži,  
načesat řádně louky,  
spočítat lístky růží  
a pruty leštit, brouky.

Nachystat noty ptáčkům,  
obléci nahé stromy,  
vysmát se poškoláčkům,  
pozlatit střechy, domy.

Rozmíchat v lese barvy  
a kdeco zrána zrosit,  
probudit v zemi larvy  
a teplo do děr nosit.

Včeličkám květy sladit  
a děcka nutit vstávat  
a kožich kočkám hladit  
a peckám jádra dávat.

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- pravítko, tužka, kladívko, nůžky

**Materiál:**

- podrámeček, hřebíky, provázek, vlny

**Bezpečnost a hygiena:**

- bezpečná práce manipulací s nůžkami, hřebíky, kladivem

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Na připravený podrámeček (na dvě protilehlé strany) naměřte a označte body (1 cm od sebe) pro zatlučení hřebíků.
- 2) Zatlučte hřebíky do rámu kolmo na vyznačené body tak, aby hlavička hřebíku byla 1 cm na rámem.
- 3) Na první hřebík přivažte provázek a provlečte kolem všech protilehlých hřebíků, vždy provázek ještě otočte kolem každého hřebíku, aby byla osnova pevná.
- 4) Zvolte barvu vlny a provlékejte střídavě mezi osnovou.
- 5) Snažte se vytvořit pomocí vlny obraz lesa s chaloupkou.



Sada obr. 43 - Zahrada – dětská práce (5. třída), zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Zhodnocení zvládnuté práce a motivace na další pokračování

- Měření, zatloukání, vázání, provlékání, zapořítí
- Nejtěžší bylo přesné naměření a označení pro zatloukání hřebíků pro natažení základní osnovy. Provlékáním šlo všem dětem dobře.

### 4.1.19 ZAJÍC

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – vlna a papír

**Cíl:**

Žáci si obkreslí a vystříhnou dvě stejná kolečka dle šablony.

Žáci vlnou obmotají kolečko paprskovitě kolem do kola.

Žáci rozstříhnou vlnu dle názorné ukázky.

Žáci protáhnou mezi dvěma kolečky naměřenou vlnu a udělají uzlíky.

Žáci vytvoří tělo - „bambulku“.

Žáci nakreslí, vybarví a vystříhnou hlavu zajíce.

Žáci přilepí hlavu zajíce k tělu.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – postupu práce, hotového výrobku
- hromadné vyučování s prvky individualizace

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj, M

**Motivace:**

- velikonoční zvyky a tradice, výzdoba třídy

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- šablona (kruh o průměru 4–5 cm, zaječí hlava), nůžky, tužka, pastelky, černá fixa, lepidlo, štětec

**Materiál:**

- čtvrtka, vlna

**Bezpečnost a hygiena:**

- poučení o bezpečnosti práce s nůžkami, vymytí štětce mýdlovou vodou po práci s lepidlem, úklid pracovního místa a umytí rukou na konci hodiny



**Stručný pracovní postup:**

- 1) Obkreslete šablonu zaječí hlavy a 2x šablonu kruhu.
- 2) Kruhy vystříhnete a pomocí vlny paprskovitě obmotejte tak, aby zmizel střed.
- 3) Rozstříhnete dle názorné ukázky (z vnější strany kruhu).
- 4) Svažte pomocí 15 cm vlny, 2x obtočte, utáhněte a udělejte 2 uzly.
- 5) Stáhněte papírové kroužky, načechrejte vlněnou bambulku, zastříhnete vyčnívající konce vlny.
- 6) Vybarvěte pastelkami hlavu zajíce zepředu i zezadu, oči pouze z jedné strany, vystříhnete ji.
- 7) Hlavu vlepte do připraveného těla „bambulky“.



Obr. 44 - Zajíc – dětská práce, zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Vystavení hotových zajíčků ve třídě
- Vystřihování, provlékání
- Bambule z vlny a vlepení zajíčka děti zvládly bez problému. Procvičili si jemnou motoriku a trpělivost.

### 4.1.20 PTÁČCI

**Tematický celek:** Práce s drobným materiálem – vlna

**Cíl:**

Žáci naměří a nastříhají vlnu.

Žáci svážou vlnu dle názorné ukázky.

Žáci vytvoří kouli, tím že zmačkají papír.

Žáci vytvoří ptáčka dle názorné ukázky.

**Vyučující metody a formy práce:**

- motivační – slovní
- názorné demonstrační – ukázka – naměření vlny, svázání a ukázka hotového ptáčka
- hromadné vyučování, práce ve dvojicích

**Mezipředmětové vztahy:**

- Prv, Př, Čj, M

**Motivace:**

- oslava příchodu jara, písnička

**Nástroje, nářadí, pomůcky:**

- nůžky, pouzdro od pastelek, pastelky

**Materiál:**

- vlna (alespoň 3 barvy), papír (kancelářský A4), kousek kartonu na oči a zobák

**Bezpečnost a hygiena:**

Opatrně a bezpečně musejí žáci zacházet při práci s nůžkami.

**Stručný pracovní postup:**

- 1) Namotejte vlnu na pouzdro od pastelek – 2x na délku, 1x na šířku a rozstříhnete.
- 2) Položte dva delší pruhy vlny křížem pře sebe a svažte tak, aby uzlíky byly pod pramenem vlny.
- 3) Vytvořte zmačkáním kancelářského papíru kouli.
- 4) Dejte kříž z vlny na jeho střed, přiložte kratší pruh vlny a na něj papírovou kouli. Pomocí vlny celou kouli obmotejte a svažte, tím vytvoříte tělo ptáčka.
- 5) Ocas zastříhnete do vámi požadovaného tvaru.
- 6) Nakreslete a vystříhnete oči a zobák.
- 7) Přilepte oči i zobák na hlavu ptáčka.



Obr. 45 – Ptáčci – dětská práce, zdroj vlastní

**Závěr hodiny:**

- Vystavení ptáků do oken
- Žáci si procvičili hrubou a jemnou motoriku, namotávání, stříhání, vázání.
- Svázání tělíček dohromady bylo pro žáky náročné, museli si pomoci ve dvojicích, ale nakonec všichni ptáčka dokončili.

## ZÁVĚR

Přírodní materiál je fyzická hmota nebo jakýkoli produkt, který pochází z rostlin, zvířat nebo ze země. Dřevo, kámen, části rostliny, papír, textil, hlína,... jsou tedy nejdostupnějším a cenově nejvýhodnějším zdrojem pro tvorbu různých artefaktů ve výuce. Použití těchto materiálů žáky motivuje, přináší jim radost a rozvíjí jejich fantazii. Dětské výrobky mohou sloužit ke hře, k výzdobě domácností či jako dárek k nějakému výročí.

Cílem mé diplomové práce bylo vybrat takové pracovní náměty pro výuku v polytechnických činnostech, které rozvíjejí manuální dovednosti žáků.

Při testování manuálních dovedností dětí na 1. stupni ZŠ jsem zjistila, že hypotéza, že „Čím starší dítě, tím lepší výrobek.“, se nepotvrdila. Při tvorbě jarních květin byla většina mladších dětí zručnější a pečlivější, největším problémem bylo u některých přesné vystřihování z papíru. Krájení brambor na kousky a navlékání těchto kousků na nit žáky velmi bavilo, ale některé děti nezvládly samostatně navléci jehlu a udělat uzel na niti. Vybarvování a vystřihování žabáků se žákům líbilo, byly zručné, jen závěrečné provlečení provázku tělem žabáka, uvázání uzlíku a zavázání kličky opět v různých třídách někdo z nich nedovedl. U zdařilých výrobků nebylo poznat, z jakého ročníku autor pochází. Záleží tedy především na již dříve trénované manuální zručnosti daného dítěte. Nezáleží na věku dítěte, ale na motivaci k tvorbě a zaujetí dítěte pro danou činnost. Důležité je, aby výrobky byly smysluplné a obohacovaly dětskou fantazii.

Pro inspiraci jsou v poslední části DP uvedeny konkrétní náměty pro práci žáků s přírodními materiály v hodinách pracovních činností na 1. stupni ZŠ. Tyto náměty byly také v praxi ověřeny a mohou tedy posloužit při výuce i ostatním kolegům a kolegyním pro jejich další tvorbu s žáky.

**RESUMÉ**

Diplomová práce je zaměřena na pracovní náměty pro výuku polytechnických činností, které rozvíjejí manuální dovednosti žáků na 1. stupni základní školy.

Práce je rozdělena do čtyř základních částí. První část je zaměřena na polytechnické dovednosti dětí a žáků před a po nástupu do základní školy a na obecné informace, týkající se pracovních činností na 1. stupni ZŠ. V další části DP jsou specifikovány jednotlivé přírodní materiály, které jsou použity ve vyučovacím procesu. Následující část je věnována testování manuálních dovedností dětí na 1. stupni ZŠ. V poslední části DP jsou představeny konkrétní náměty pro práci žáků s přírodními materiály.

**Klíčová slova:**

polytechnické vzdělávání, manuální dovednosti, pracovní činnosti, náměty, přírodní materiály

**RESUMÉ**

The diploma thesis is focused on work topics for teaching polytechnic activities, which develop the manual skills of pupils on the primary school.

The diploma thesis is divided into four basic parts. The first part is focused on the polytechnic skills of children and pupils before and after they start going to the primary school and on general information concerning work activities at primary school. The next part of the diploma thesis specifies the individual natural materials, which are used in the teaching process. The following part is devoted to testing manual skills of the pupils at primary school. In the last part of the diploma thesis are introduced the specific topics for pupils' work with the natural materials.

**Keywords:**

polytechnic education, manual skills, work activities, topics, natural materials

## SEZNAM LITERATURY

- ČECHUROVÁ, M., HAVLÍČKOVÁ, J., PODROUŽEK, L., *Přírodověda pro 4. ročník základní školy*, SPN – pedagogické nakladatelství, akciová společnost, 2010, 2016, ISBN 978-80-7235-590-7.
- FRIEDMANN, Z., *Didaktika technické výchovy*, Brno: 2001, Masarykova univerzita v Brně, ISBN 8021026413.
- HONZÍKOVÁ, J., *Pracovní výchova s didaktikou*, Praha: UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA, 2015, ISBN 978-80-7452-111-9.
- HONZÍKOVÁ, J., SOJKOVÁ, M., *Tvůrčí technické dovednosti*, Západočeská univerzita v Plzni, 2014, ISBN 978-80-261-0412-4.
- KALHOUS, Z., OBST, O. a kol., *Školní didaktika*, Praha: 2002, Portál, ISBN 978-80-7367-571-4.
- LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D., *Vývojová psychologie*, Praha: Grada, 2006, ISBN 978-80-247-1284-0.
- LERNER, I. J., *Didaktické základy metod výuky*, Praha: SNP 1986.
- MACHOLDOVÁ, T., *Malujeme na kameny*, Praha: Grada, 2007, ISBN 978-80-247-1475-2.
- MAŇÁK, J., ŠVEC, V., *Výukové metody*, Brno: 2003, Paido, ISBN 8073150395.
- MRAČKOVÁ, I., *Oděvní materiály pro odborná učiliště a praktické školy*, Septima, 2019, ISBN: 978-80-7216-240-6.
- MONTESSORI, M., *Objevování dítěte*, přeložila Vladimíra Henelová, Vydání druhé, Praha: Portál, 2017, ISBN 978-80-262-1234-8.
- NÁDVORNÍKOVÁ, H., *Polytechnické činnosti ve předškolním vzdělávání*, Praha: Nakladatelství Dr. Josef Raabe s. r. o., 2021, ISBN 978-80-7496-194-6.
- PERINA, L., ZANONI, R., *Originální ruční práce*, Praha: Ikar, 2003, ISBN: 80-249-0208-7.
- ŠICKOVÁ-FABRICI, J., *Základy arteterapie*, Praha: Portál 2002, ISBN 80-7178-616-0.
- ŠOTTNEROVÁ, D., *Lidové tradice – Původ lidových tradic, zvyky, pověry, pranostiky, říkadla*, Olomouc: Agentura Rubico, s. r. o., 2009, ISBN: 978-80-7346-096-9.
- ZELINKOVÁ, O., *Pomoz mi, abych to dokázal: pedagogika Marie Montessoriové a její metody dnes*, Vydání první, Praha: Portál, 1997, ISBN 80-7178-071-5.

- Národní ústav pro vzdělávání, <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani> [online]. Dostupné z: [www.nuv.cz](http://www.nuv.cz)
- Montessori ČR, <http://www.montessoricr.cz> [online]. Dostupné z: [www.montessoricr.cz](http://www.montessoricr.cz)
- Výukové metody a organizace vyučování, <https://projekty.osu.cz/svp/opory/pdf-cervenkova-vyukove-metody-a-organizace-vyucovani.pdf> [online]. Dostupné z: [www.projekty.osu.cz](http://www.projekty.osu.cz)
- Výukové metody, [https://www.pf.ujep.cz/obecna-didaktika/pdf/Vyukove\\_metody.pdf](https://www.pf.ujep.cz/obecna-didaktika/pdf/Vyukove_metody.pdf) [online]. Dostupné z: [www.pf.ujep.cz](http://www.pf.ujep.cz)

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 – Ukázka polytechnického koutku v Montessori MŠ, zdroj Montessori ČR, <a href="https://www.montessoricr.cz/phocadownload/Projekty/polytechnika.pdf">https://www.montessoricr.cz/phocadownload/Projekty/polytechnika.pdf</a> , , s.7, .....	10
Obr. 2 - Ukázka výrobku „Jarní květiny“, zdroj vlastní.....	29
Sada obr. 3 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní.....	30
Sada obr. 4 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní.....	31
Sada obr. 5 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní.....	31
Sada obr. 6 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní.....	31
Sada obr. 7 - „Jarní květiny“, dětská práce, zdroj vlastní.....	32
Obr. 8 – Ukázka výrobku „Šperk“, dětská práce, zdroj vlastní.....	32
Sada obr. 9 - „Šperk“, průběh práce ve 4. třídě, zdroj vlastní .....	33
Sada obr. 10 - „Šperk“, dětské práce 4. třída, zdroj vlastní.....	34
Obr. 11 – Ukázka výrobku „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní .....	34
Sada obr. 12 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní .....	35
Sada obr. 13 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní .....	36
Sada obr. 14 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní .....	36
Sada obr. 15 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní .....	36
Sada obr. 16 - „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní .....	37
Obr. 17 – Porovnání tříd „Žabák“, dětská práce, zdroj vlastní.....	37
Obr. 18 – Vajíčko z proutí, dětská práce, zdroj vlastní .....	39
Obr. 19 - Zajíček z proutí – dětská práce, zdroj vlastní.....	40
Obr. 20 – Cibulová vajíčka, dětská práce, zdroj vlastní.....	42
Obr. 21 - Klíčka pro ptáčky – dětská práce, zdroj vlastní .....	43
Obr. 22 - Víla – dětská práce, zdroj vlastní .....	44
Sada obr. 23 - Postup drhání, dětská práce, zdroj vlastní.....	46
Obr. 24 - Drhání – šperk, dětská práce, zdroj vlastní .....	47
Obr. 25 – Perníčky, práce paní Vrátníkové, zdroj vlastní .....	50
Obr. 26 - Chaloupka – práce paní Vrátníkové, zdroj vlastní.....	50
Sada obr. 27 - Perníčky – práce paní Vrátníkové, zdroj vlastní .....	51
Obr. 28 - Lekniny – dětská práce, zdroj vlastní.....	53
Obr. 29 - Loutky – dětská práce, zdroj vlastní .....	54
Sada obr. 30 – Keramika, dětská práce, zdroj vlastní.....	56
Obr. 31 - Sova – dětská práce, zdroj vlastní.....	58
Obr. 32 - Kytice růží – dětská práce, zdroj vlastní.....	60
Obr. 33 - Průběh misky – dětská práce, zdroj vlastní.....	62
Obr. 34 - Keramika, miska z listů – dětská práce, zdroj vlastní.....	62
Obr. 35 - Kapřík – dětská práce, zdroj vlastní.....	64
Obr. 36 - Panenka ze šustí – dětská práce, zdroj vlastní .....	66
Obr. 37 - Čerti, anděl – dětská práce, zdroj vlastní .....	68
Sada obr. 38 - Hvězdice – šablona, hotový výrobek – dětská práce, zdroj vlastní .....	70
Sada obr. 39 - Anděl – šablona, hotový výrobek – dětská práce, zdroj vlastní.....	70
Sada obr. 40 - Pojak – podlažník – dětská práce, zdroj vlastní .....	72
Obr. 41 - Pojak - podlažník, výzdoba okna – dětská práce, zdroj vlastní .....	73
Sada obr. 42 – „Zvířata“ – dětská práce, zdroj vlastní .....	75
Sada obr. 43 - Zahrada – dětská práce (5. třída), zdroj vlastní.....	77
Obr. 44 - Zajíc – dětská práce, zdroj vlastní.....	79
Obr. 45 – Ptáčci – dětská práce, zdroj vlastní .....	81



