

**Univerzita Karlova v Praze
Pedagogická fakulta**

Katedra školní a sociální pedagogiky

**Modelovací a licí hmoty
v zájmových činnostech**

Autor: Eva Jenčíková

Vedoucí práce: Doc. Ing. Jitka Vodáková, CSc.

Praha 2008

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Týništi nad Orlicí dne 10.3.2007

Poděkování

Děkuji vedoucí mé bakalářské práce Doc. Ing. Jitce Vodákové, CSc. za vedení, přístup a podnětné návrhy, které mi v průběhu psaní poskytovala.

Poděkování také patří ředitelce DDM v Týništi nad Orlicí, paní Naděždě Pojezdalové, která mi svoji vstřícností vytvořila skvělé podmínky nejen při ověřování tématu bakalářské práce na pracovišti, ale i v době celého studia na UK v Praze.

Název: Modelovací a licí hmoty v zájmových činnostech

Anotace:

V práci se zabývám ověřováním námětů pro činnost v zájmových činnostech z vybraných modelovacích a licích hmot.

Cílem je zhodnotit dostupné modelovací hmoty z hlediska jejich využití v zájmových činnostech, navrhnout a ověřit vhodné náměty.

Dokazuji, že všechny modelovací hmoty vhodné z hygienického a bezpečnostního hlediska přinášejí dětem uspokojení při práci a pro výběr vhodných námětů je nutné přihlídnout ke způsobu zpracování a finanční dostupnosti materiálu.

Klíčová slova:

modelovací hmoty, licí hmoty, zpracování, techniky, náměty na činnost, dostupnost materiálů

Obsah:

Úvod	8
1 Teoretická část práce	9
1.1 Vymezení vybraných pojmů a použitých zkratk	11
1.3.1 MLH na trhu v roce 2007	11
1.3.2 Klasifikace MLH podle různých hledisek	12
1.4 Charakteristika vybraných druhů modelovacích hmot	13
1.5 Pracovní techniky, zpracování a použití modelovacích hmot	15
1.5.1 Techniky ručního zpracování modelovacích hmot	15
1.5.2 Možnosti vytvrzování modelovacích hmot	16
1.5.3 Techniky zpracování vybraných modelovacích hmot	16
1.6 Charakteristika vybraných druhů licích hmot	18
1.7 Pracovní techniky, zpracování a použití licích hmot	19
1.7.1 Techniky ručního zpracování licích hmot	19
1.7.2 Možnosti vytvrzování licích hmot	19
1.7.3 Techniky zpracování vybraných licích hmot	19
1.8 Využití MLH v zájmových činnostech, hygiena a bezpečnost práce, podmínky pro práci s MLH, využití v ergoterapii	20
1.8.1 Využití MLH pro rozvoj osobnosti dětí	20
1.8.2 Hygiena a bezpečnost práce	91
1.8.3 Podmínky pro práci s MLH	72
1.8.4 Využití MLH v ergoterapii	22
2 Cíl práce, hypotézy, úkoly	73
2.1 Cíl empirické části práce	23
2.2 Hypotézy	23
2.3 Úkoly	23
3 Metodika práce a charakteristika podmínek pro ověření vybraných materiálů a námětů	
3.1 Charakteristika pracoviště	
3.2 Charakteristika cílové skupiny	
3.3 Charakteristika materiálních podmínek pro ověřování vybraných materiálů a námětů	

- 3.4 Metody hodnocení vhodnosti vybraných námětů
- 4 Výsledky práce a jejich hodnocení
- 4.1 Výrobky z MLH a hodnocení použitých hmot
 - 4.1.1 Plastelína - ovoce a zelenina, forma na lití sádry
 - 4.1.2 Papírová hmota - vánoční ozdoby
 - 4.1.3 Keramická hlína - čert, šklebík, miska
 - 4.1.4 Slané těsto - vánoční dekorace, sněhulák
 - 4.1.5 Perníkové těsto - čert, hvězda, perníky z volné ruky
 - 4.1.6 Fimo - cukřenka se lžičkou, korálky
 - 4.1.7 Vosk - plovoucí svíčky, svíčky ze zbytků.
 - 4.1.8 Vizovické pečivo - chobotnice, novoroční podkovičky
 - 4.1.9 Sádra - vánoční odlitky ze sádry, odlitky mušlí, sádrová kachle
 - 4.1.10 Samotvrdnoucí hmota - figurky / kuře
- 4.2 Hodnocení vybraných hmot a výrobků

Závěr

Přehled použitých informačních zdrojů

Přílohy včetně fotodokumentace

Seznam tabulek:

Tab. č.1 - Finanční spotřeba a dostupnost vybraných MLH

Tab. č.2 - Vybrané hmoty a výrobky

Tab. č.3 - Kódy pro skupiny a pohlaví dětí

Tab. č.4 - Oblíbenost modelování

Tab. č.5 - Vzpomínky na práci s MLH

Tab. č.6 - Názvy hmot

Tab. č.7 - Oblíbenost výrobků

Tab. č.8 - Oblíbenost hmoty

Tab. č.9 - Neoblíbenost hmoty

Tab. č.10 - 1. skupina - známkování výrobků

Tab. č.11 - 2. skupina - známkování výrobků

Úvod

Pracuji jako pedagog volného času v Domě dětí a mládeže, kde vedu zájmové kroužky se zaměřením na pracovní činnosti a sportovní aktivity. Během roku připravuji nejrůznější příležitostné akce a jsem hlavní vedoucí několika táborů.

Vzhledem k mému pracovnímu zařazení jsem si vybrala téma blízké pracovní náplni našich zájmových kroužků, abych měla možnost se danému tématu dostatečně věnovat. Modelovací a licí hmoty jsou jedním z běžných materiálů, se kterými pracujeme nejen v pravidelných zájmových činnostech, ale využíváme je i na akcích příležitostných a táborech.

V první části práce jsem se zaměřila na teoretická východiska, která se týkají modelovacích a licích hmot obecně, jejich historii, klasifikace, charakteristikám a způsobu zpracování jednotlivých druhů.

V empirické části jsem ve dvou skupinách dětí ověřovala náměty na činnost s deseti různými modelovacími nebojícími hmotami. Zaznamenala jsem všechny výsledky práce s přesným postupem, hodnocení činností z mého pohledu a hodnocení dětí v obou skupinách. Náměty pro činnost jsem ověřovala od října 2007 do ledna 2008 v zájmových kroužcích v Domě dětí a mládeže v Týništi nad Orlicí.

1 Teoretická část práce

1.1 Vymezení vybraných pojmů a použitých zkratk

Modelovací hmoty. Jsou to látky, které mají charakter látek pevných, tzn. jsou stálé co do tvaru i objemu. Působením vnějších sil však mění svůj tvar a trvale nebo dlouhodobě si jej ponechávají. (Škára, 1989)

Modelovací hmoty. Jsou to látky, které ve spojení např. s vodou nebo tukem vytvářejí plastickou hmotu, kterou lze působením vnějších sil formovat.

Charakteristickými vlastnostmi modelovacích hmot jsou pojivost, hutnost, dělitelnost, plasticita a pevnost. Vytváření hmot použitelných pro modelování je příležitostí pro rozvíjení technické a technologické tvořivosti. (Honzíková, Michálková, Vodáková, 2000)

Licí hmoty. Jsou to látky, které ve stavu připravenosti ke zpracování mají charakter látek kapalných, jsou tedy tekuté, tzn. tvarově nestálé. Tvar jim dáváme odléváním do forem, v nichž také proběhne vytvrzení, jímž materiál nabude vlastností látek pevných. (Škára, 1989)

Licí hmoty. Tvoří skupinu s charakteristickými vlastnostmi, lze je, často zahřátím, převést do kapalného skupenství, přelévat je do forem a nechat zpevnit vychlazením nebo vyschnutím. Přesná hranice mezi skupinami neexistuje, např. sádro můžeme použít k modelování i odlévání, nahřátý parafín i vosk můžeme tvarovat modelovacími technikami nebo je roztavit a výtvary z nich odlévat. (Honzíková, Michálková, Vodáková, 2000)

Arteterapie. Využívání umění pro terapeutické účely. (Vodáková a kol., 2007)

Ergoterapie. Souhrnné označení pro různé léčebné metody směřující k rozvoji těla i ducha, působící na pocity, estetické cítění, rozvíjející řeč a myšlení (Vodáková a kol., 2007)

MLH. Modelovací a licí hmoty.

DDM. Dům dětí a mládeže, organizace je střediskem pro volný čas dětí a mládeže. Plní funkci výchovně vzdělávací a rekreační.

ZÚ. Zájmový útvar. V DDM označení zájmového kroužku, kde se děti věnují některému oboru pod vedením interního nebo externího pracovníka.

Dílna. Pracovní jednotka, ve které děti v DDM pracují, náplň jednoho zájmového útvaru pro jeden den.

1.2 Historie využívání MLH, užití v lidové tvorbě

Již od dávných dob se hlína tvarovala a formovala. Vypodobnění zvířat vytvořená do hliněných vrstev/výstupků v jeskyních ve Francii a na dalších nalezištích ve východní Evropě mohou pocházet až z doby ledové, od 37 000 do 12 000 let př.n.l.

Některé MLH mají svojí vlastní historii:

Keramická hlína - Porozumění procesu vypalování hrnčířské hlíny se nejprve vyvinulo v kulturách izolovaných oblastí Dálného východu, ale až v letech 6000-4000 př.n.l. se tato znalost rozšířila i dále. Výroba zboží z vypalované keramiky revolučním způsobem změnila životy lidí a umožnila obyvatelům venkova vyrábět odolné uskladňovací nádoby na obilí, ve kterých skladovali nadbytečnou úrodu, aby ji ochránili před znehodnocením. Nejdříve lidé zpracovávali hlínu jen rukama, později vymysleli hrnčířský kruh, který se ve zdokonalené podobě používá dodnes, (<http://ceramic-studio.net/keramika-historie/>, Leššo, 1987)

Perníkové těsto - Perníkáři se objevují v českých městech ve 13. století. První zmínka o medovém perníku u nás pochází z roku 1335 z Turnova, kde perníkáři prodávali své zboží na trzích a o svátcích. Recepty se uchovávaly v tajnosti a z tehdejších zápisů se dochovaly jen některé. Umělecký význam mělo perníkářství až v 16. stol. Jeho význam a sláva vrcholily od 17. a 18. století, až do poloviny 19. století, kdy se rozšířilo do celé Evropy. Nejčastějším způsobem zpracování těsta bylo používání dřevěných forem, do kterých se těsto vtlačovalo a po vyklopení se peklo. Forem se používalo i při výrobě dekorativního pečiva tzv. drůbežky. Těsto z žitné mouky a vroucí vody se po vyklopení z formy nebo vymodelování nechalo uschnout a namáčelo se v roztoku louhu, který výrobek barvil, leštil a konzervoval. S rozvíjející se cukrářskou výrobou od konce 19. století nastal úpadek kvality perníkářské výroby. Hledala se snadnější a rychlejší cesta výroby pomocí vypichování a zdobení barevnými polevami, doplňované papírovými obrázky, stanioly, zrcátky nebo kombinací se sněhovým pečivem. Ve druhé polovině 20. století se zdobení perníků udržovalo především díky Klubům lidové tvorby, kde se předávaly techniky a umění s těstem pracovat. Po roce 1989 nastává návrat k některým lidovým tradicím a perníkářství je jednou z nich. Tradičním výrobcem perníku jsou Pardubice. Firma Novotný navázala na historickou tradici perníkářského řemesla, která se traduje již od 14. století. (Brožová 1991; Pelikán, 1999; Janotka, Linhart, 1984; Skopová, 2004; Novotný, 2001)

Vizovické pečivo

První zmínky v církevních kronikách o něm hovoří, jako o "pozůstatku pohanských zvyků" na našem území. V podobě, jaké jej lze vidat dnes, se však začalo objevovat již kolem 15.století. Původní účel byl ryze symbolický a obřadní, například zvířátka představovala

některé lidské vlastnosti, ryba mlčenlivost, veverka dobrou hospodyňku, rak chránil před neštěstím a kohoutek zase štěstí přinášel. Zvířátka byla také často dávana dětem v chudých rodinách místo dřevěných hraček, věnce zase přišly ke slovu při dožinkách a nebo svatbách a o vánocích samozřejmě nemohl chybět betlém a svícen. (Wernerová, 1998). Vizovické pečivo patří k nejrozšířenějším typům lidového pečiva. Původně bylo z kynutého těsta, takže si s ním mohly děti nejprve pohrát a potom sníst. Později se začaly drobné figurky péct z jednoduché směsi mouky a vody, takže sice dlouho vydržely, ale už nebyly jedlé. Sloužily a slouží výhradně jako hračky a dekorace.

Vosk

Výroba svíček z vosku je doložena již od roku 3000 před Kristem v Egyptě a na Krétě. V Egyptě jsou doloženy hliněné svícny v roce 400 př.n.l. Nejstarší doložená svíčka v Evropě pochází z prvního století našeho letopočtu, byla nalezena v Avignonu ve Francii. V roce 848 měl saský král Alfréd v Anglii svíčkový časoměr, který vydržel hořet 4 hodiny. Po stranách byly čáry, které odměřovaly uplynulý čas. Později byly uvedeny i dvacetičtyřhodinové svíčky. Ve středověku byly voskovice drahé, mohli si je dovolit jen bohatí lidé a církev. Měšťané a chudší lidé si svítili lojovými svíčkami nebo loučemi. V roce 1300 se v Londýně zformovala firma Tallow Chandlers Company (Lojovní svíčkaři). Po roce 1415 se začaly používat lojové svíčky k osvětlování ulic. (Hrachový, 2006)

Papírová hmota

Vlastní vynález papíru proběhl v Číně, čínský ministr Tsai Lun v roce 105 n.l. při výrobě hedvábných proužků z odpadu vyrobil novou surovinu - papírovou hmotu. Během času se do ní experimentálně přidávaly ještě morušové větve, kůra stromů, lýko, konopí a vysloužilé rybářské sítě. Postup byl přísně střeženým tajemstvím. Teprve v roce 610 n.l. se způsob výroby odlévání papíru dostal přes Koreu do Japonska. Tam se ruční papír doposud tímto způsobem vyrábí. Od 8. století se tajemství výroby se šířilo směrem na západ. (Kunz, 1998) Další MLH nemají dlouhou historii, jde většinou o průmyslově vyráběné plastické hmoty z různých surovin.

1.3 Současný stav a klasifikace MLH

1.3.1 MLH na trhu v roce 2007

V běžném nebo internetovém obchodě s výtvarnými potřebami lze zakoupit např. tyto MLH: keramická hlína (několik druhů), plastelína, modurit (někdy označován jako modelit), hmota Fimo v různých barvách, modelína CLAY, superlehká samotvrdnoucí hmota SUPERCLAY,

samotvrdnoucí hmota v různých odstínech a barvách DAS i jiné firmy, modelová, hmota Keraplast, dekorační gel tuhne!, modelovací hmota FOAM PUTTY, vosk, parafin mýdlová hmota, sádra, cukrářská modelovací hmota, odlévací prášek Eberhard CERAMOFIX a další. Na trhu jsou také dostupné nejrozličnější sady modelovacích hmot doplněné o formy, válečky a další pomůcky, většinou přesně připravené pro určitý výrobek. Volně v prodeji jsou sady forem na vtlačování nebo odlévání z jednotlivých oblastí, (ZOO, moře, psi, květiny aj.).

1.3.2 Klasifikace MLH podle různých hledisek:

Podle původu

Přírodní modelovací hmoty - sádra, keramická hlína

Umělé (syntetické) modelovací hmoty vzniklé z různých surovin průmyslovou výrobou - modurit, fimo, samotvrdnoucí hmota

Podle způsobu získávání

Na trh - modurit, fimo, sádra, keramická hlína, samotvrdnoucí hmota, vosk, parafin, mýdlová hmota, aj.

Vyrobené svépomocí z materiálů - vizovické, perníkové, kynuté těsto, pilinová hmota, parafinová a mýdlová hmota ze zbytků, papírová hmota aj. K tradičním hmotám vyrobených svépomocí přibyla v poslední době další, těsta, která je možné jednoduše připravit doma nebo při práci s dětmi. Jedná se o těsto s různými názvy, která především na internetu najdeme v různých soukromých odkazech a dílnách. Např. mýdlové, arašídové, skákací těsto, domácí plastelína, jedlá modelína aj.

Podle způsobu vytvrzování

Teplem (vaření, pečení) - modurit, těsta, keramická hlína

Vysoušením - slané těsto, sádra, papírová hmota, pilinová hmota

Ochlazením - parafin, vosk

Podle způsobu uchovávání

Bez přístupu vzduchu - keramická hlína, samotvrdnoucí hmota, vizovické těsto, slané těsto, pilinová hmota, modurit

Volně s přístupem vzduchu - plastelína, fimo, vosk

Podle doby použitelnosti

Krátkodobé (do 24 hod. po připravení hmoty k práci) - sádra, vizovické těsto, slané těsto

Dlouhodobé (možnost uložení zbytku hmoty, opětovné použití) - keramická hlína, samotvrdnoucí hmota, perníkové těsto, vosk, parafin, fimo, plastelína

Z lidových tradic

Vizovické těsto, kynuté těsto, perníkové těsto

1.4 Charakteristika vybraných druhů modelovacích hmot

Každá z modelovacích hmot má jiné vlastnosti a proto je třeba je respektovat a podle toho s nimi zacházet. Většinou už námět díla bývá ovlivněn zvoleným materiálem. (Brožová, Peřinová, 1993)

Práce s modelovací hmotou je pro většinu dětí příjemná, vyskytují se však osoby, které s ní z různých důvodů pracují nerady, může jim připadat špinavá, nevábná, studená nebo nepříjemně páchnoucí. Můžeme modelovací hmotu zahřát, přidat do ní koření nebo použít tenké gumové rukavice, aby práce s ní byla pro tyto osoby přijatelná. (Vodáková a kol, 2007)

Z modelovacích hmot jsem vybrala 7 druhů tak, aby byl výběr pestrý a dostupný pro práci v zájmových útvarech. Roli také hrála moje zkušenost s těmito materiály. Jednotlivé hmoty jsou zde řazeny podle abecedy.

Fimo je polymerová modelovací hmota, která vzniká při tvorbě polvinylchloridu (PVC) s příměsí změkčovadel a barevných pigmentů. (Jankůj, 2007). Modelovací hmota je v pestré škále barev. Je lehce tvarovatelná a proto se s ní velmi dobře pracuje. Kromě základních barevných odstínů si můžete vybrat také barvy transparentní, barvy s metalickým efektem nebo barvy s glitry. Všechny barvy je možné navzájem míchat a vytvořit tak odstíny a efekty podle vlastní fantazie. (Těsnohlídková, 2006)

Keramická hlína je nejdůležitějším a také nejpoužívanějším modelovacím materiálem. Dělí se na terakotu, kameninu, fajáns, pórovinu a porcelán podle technologie výroby, dosažené porézności apod. Uplatnění keramiky se neomezuje jen na keramiku užitnou nebo uměleckou, ale významné je také použití keramiky v průmyslu. Běžně se používají například porcelánové izolátory v elektrotechnice, keramické destičky jako tepelná ochrana exponovaných míst kosmických raketoplánů apod. <http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/57279-keramika>)

Tradiční typy keramiky na bázi kaolínu, jílu a hlín se dnes vyrábějí mechanizovanými a automatickými postupy (s výjimkou umělecké keramiky). Směs práškových látek se přidávkem vody upravuje na plastické těsto (tvarované strojním tažením, vytáčením) nebo na suspenzi pro lití do sádrových forem. Následuje opatrné sušení a vypalování převážně v tunelových pecích za teploty nejčastěji 1300-1400 °C. Povrch výrobků se často opatřuje glazurou. Hlavní typy keramiky na bázi jílových surovin jsou například porcelán, kamenina,

cihlařské výrobky. Obvykle se rozlišuje keramika užitková, stavební a technická. Nové typy techniky keramiky neobsahují jílové suroviny; tvarují se s organickými plastifikátory a vypalují při teplotě 1400 -1700 °C, popřípadě i vyšší. Označují se podle hlavních výchozích surovin nebo podle hlavních minerálů tvořícího produkt: keramika steatitová, forstentová, cordieritová, oxidová (tj. z čistých oxidů, například Al_2O_3 , - slinutý korund, ZrO_2 , BeO), rutilová a baryumtitanátová. (pro keramická dielektrika), feritová a dále keramika z neoxidických sloučenin (nitridů, karbidů). Samo Keramika technická: elektrické izolátory statnou skupinu keramických materiálů tvoří žáruvzdorné hmoty. (<http://encyklopedie.seznam.cz/leslo/57280-keramika>)

Perníkové těsto je základní hmota na sladké pečivo tmavě hnědé barvy, jehož původní receptura se skládala z medu, mouky a pepře. Právě pepř dal vzniknout názvu *perník*, původně *peprník*. Postupně se recepty začaly upravovat, nyní je těsto často tvořeno směsí pšeničné a žitné mouky, mléka, vajec, karamelizovaného cukru a medu. Těsto je kořeněno skořicí a zázvorem, občas také hřebíčkem, kardamomem, muškátovým oříškem, anýzem a levandulí. Po smíchání by se těsto mělo nechat odležet, aby mohlo zfermentovat. Při průmyslové výrobě se tato doba pohybuje kolem několika týdnů, těsto na domácí vánoční perníčky by se mělo připravovat měsíc dopředu. (<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/143621-pernik>)

Plastelína je plastická hmota, která se vyrábí kombinací soli, vazelíny a mastných kyselin. Přidáním minerálních solí se získávají různé barevné tóny. Její výroba je složitá a svépomocí nemožná. Používá se jako hračka pro modelování a vytváření libovolně tvarovaných předmětů, ale také jako pomocník při vytváření uměleckých návrhů a modelů. Plastelína se prodává v pestrobarevných blocích, které se mohou spojovat a kombinovat, což dává další tvůrčí možnosti. Původní jméno je chráněná obchodní značka, ale často se používá obecně jako označení pro modelovací hmotu, často je označována jako modelína. Plastelína byla vyrobena prvně učitelem umění Williamem Harbuttem v Anglii v roce 1897. (<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/484397-plastelina>)

Samotvrdnoucí hmota je podle údajů na obalu vyrobena na přírodním principu a je vhodná pro děti od 3 let. Další údaje o složení nejsou k dispozici v literatuře ani na internetu. Hmota po 24 hodinách ponechání na vzduchu tvrdne a dostává charakter keramiky.

Slané těsto tvoří hladká mouka a sůl v poměru 1:1 a voda. Výrobky se vytvrzují na vzduchu nebo v troubě, nesmí přijít do kontaktu s vodou. Je to jedna z nejlevnějších modelovacích hmot, vyrábí se pouze svépomocí. Pro zpracování je vhodnější mouka pšeničná, která má nízký podíl minerálních látek, ale naopak vysoký podíl škrobů. Mouka žitná má vysoký podíl

bílkovin - lepku, minerálních látek a vitamínů. Vysoký podíl lepku v žitné mouce působí větší kynutí a proces sušení trvá podstatně déle. (Kiskaltová, 1997)

Vizovické pečivo je z těsta, které je tvořeno hladkou moukou a vodou. Dobře tvarovatelné těsto je třeba alespoň 40 min. hníst, musí být tuhé a dobře propracované. Vytvářejí se z něj drobné i větší dekorativní ozdoby. (Brahová 1996)

1.5 Pracovní techniky, zpracování a použití modelovacích hmot

1.5.1 Techniky ručního zpracování modelovacích hmot

Hnětení - Malý kousek hmoty prohněteme v dlani pomocí prstů, lze pracovat oběma rukama současně. Větší kus hmoty hněteme na podložce, dlaní stlačujeme dopředu, prsty vracíme zpět. Palec pomáhá hmotu obracet. Použít lze opět obě ruce. Množství hmoty do velikosti tenisového míčku lze hníst v obou rukou současně, ruce mají polohu jako při mnutí rukou.

Stlačování - Dlaní nebo jednotlivými prsty stlačujeme hmotu na podložce nebo proti druhé ruce.

Válení - Hmotu válíme buď na podložce nebo v dlaních. Tlakem ruky váleček vyrovnáváme tak, aby měl všude požadovaný průměr.

Dělení a ubírání je možné prsty nebo různými pomůckami.

Přidávání, stáčení, ohýbání, vtlačování do forem se provádí nejčastěji prsty.

Vyvalování - Válečkem nebo jinou vhodnou pomůckou rozvalujeme hmotu na podložce. Dbáme na to, aby vyvalovaná plocha byla stejně silná. Vhodnou pomůckou jsou vodící lišty, na kterých se pohybuje váleček a síla hmoty je naprosto rovná.

Slepování hmoty se většinou provádí vodou a přitlačením (keramická hlína se slepuje šlikrem - naředěnou hlínou).

Zdobení dalšími pomůckami nebo materiálem - rytí, vtlačování, nastřihávání aj.

(Štěpánková, 1977)

Nejčastější techniky zpracování modelovací hlíny: modelování z plátu, modelování z hroudy, šňůrková technika. (Kociánová, 1997)

1.5.2 Možnosti vytvrzování modelovacích hmot

Sušení - volně na vzduchu, nad tepelným zdrojem (ústřední topení, akumulární kamna aj.), při nízkých teplotách v pečící troubě s pootevřenými dvířky pro únik páry, v sušičce na ovoce.

Vypalování - v keramické peci.

Pečení - v elektrické, plynové nebo horkovzdušné troubě.

Vaření - na sporáku, na kamnech.

1.5.3 Techniky zpracování vybraných modelovacích hmot

Fimo

Hmotu nejprve dobře propracujeme v ruce, čím déle ji hněteme, tím je tvárnější. Spojováním jednotlivých barev vznikají zajímavé kombinace. Hmota se při práci nelepí a je velmi tvárná. Lze použít na modelování, navíc se dá také naaplikovat na nehořlavé povrchy. Jedinečný světelný a barevný efekt vynikne především na čirém skle. Výrobky z ní se vytvrzují zapečením v troubě při teplotě cca 130°C, při vyšší teplotě může dojít ke změně barvy. Fimo získá požadovanou tvrdost až po úplném vychladnutí, je omyvatelné a vodotěsné. (Kolmanová, 2004)

Keramická hlína

Hlínu prohněteme, abychom ji zbavili vzduchu. Pracujeme vždy jen s hlinou, kterou zpracujeme, zbylou uchováváme bez přístupu vzduchu, aby netvrdla. Na slepování používáme rozředěnou hlínu tzv. šlikr. Proschlý výrobek můžeme zdobit engobami, hlinitými polevami z přírodních nebo uměle zbarvených zemin. Keramické výrobky se vypalují v keramické peci. Glazurou poléváme nebo malujeme na přepálenou hlínu, získá tak nepropustnost a lesk. Druhů keramické hlíny je mnoho, každá má své určené použití např. pro modelování nebo práci na hrnčířském kruhu. (Kýřová 2003)

Perníkové těsto

Receptů na perníkové těsto existuje mnoho. Ve většině z nich se objevuje hladká mouka, med, cukr, tuk, vejce, kypřidlo a nejrůznější koření v různých poměrech. Těsto je potřeba dobře zpracovat na vále a nechat několik hodin až dní odležet v lednici. Před samotným tvořením znovu prohníst. Těsto je možné vyvalovat a vykrajovat formičkami nebo podle šablon. Hotové perníky se zdobí různými technikami, nejčastěji bílkovou polevou. Z jednotlivých dílů, pečených podle šablon lze vytvořit chaloupky, kolébky a další stavby, které vyžadují prostorovou představivost. Modelováním lze vytvořit perníky z volné ruky bez další nutnosti zdobení. (Brožová 1991, Pelikán 1999)

Plastelína je vhodná na opakované použití. Dobře se s ní pracuje, ale nelze nijak vytvrdit. Je měkká, používá se jako přípravný materiál, např. pro odlévání otisků ze sádry. Smícháním jednotlivých barev získáme další odstíny. Barvy je dobré ukládat odděleně, po smíchání již

nejdou oddělit. Hotové výrobky je nutné pokládat na podložku, mastí povrch. (Brožová, Peřinová, 1993)

Samotvrdnoucí hmota

Prodává se většinou v balíčku 0,5 kg v několika barevných odstínech. Stačí ji prohníst rukama a je připravena k použití. Barevné odstíny se dají kombinovat. Pracuje se s ní stejně jako s keramickou hlinou. Je ředitelná vodou, ale po zaschnutí je vodě odolná. Vytvrzuje se sušením na vzduchu, poté je možné hmotu nabarvit.

Slané těsto

Základem těsta je hladká mouka a sůl ve stejném hmotnostním poměru 1:1, vodu přidáváme postupně, asi 4 dcl na 1kg směsi. Důkladně prohněteme a necháme několik hodin odležet. Těsto lze barvit potravinářskými barvivy podle potřeby. Pracujeme vždy jen s částí těsta, kterou právě potřebujeme, zbytek uchováváme v igelitovém nebo mikroténovém sáčku, aby neosychalo. Teplota místnosti ani rukou by neměla být příliš vysoká, okolo 20°C, jinak těsto příliš měkne a špatně se zpracovává. Hotové výrobky můžeme sušit na vzduchu nebo při nízké teplotě v troubě, případně obě možnosti kombinovat. Při zvýšení teploty v závěru pečení dostanou výrobky hnědou barvu. Nejvýhodnější je modelovat přímo na plechu, na kterém se bude péct, nepoškodíme tak hotový výrobek přemísťováním. Jednotlivé části slepujeme namočením vodou, můžeme zdobit kořením, semeny a pomocí pomůcek nejrůznějšími vpichy, zástřihy a řezy. Hotové výrobky můžeme barvit mořidly na dřevo nebo akrylovými barvami. Nalakované se lépe udržují a déle vydrží. (Kiskaltová, 1997; Molárová, 2006)

Vizovické těsto

Těsto zpracujeme na vále, na 1 kg mouky přidáme 4 dcl vody a asi hodinu zpracováváme velmi tuhé těsto, ze kterého se potom dobře tvaruje. Hnětení je základem úspěchu. Těsto necháme asi 1 hodinu odležet v igelitovém sáčku. Mezitím si připravíme nůžky, nožík, hřebínek, pinzetu a obyčejnou hladkou skleničku, při zdobení můžeme použít semínka celého pepře nebo koukolu, na zavěšení kousek měděného drátku, ze kterého vytvarujeme malá očka. Při původním zpracování se používalo pět základních technik: krájení (např. okraje křídélek), stříhání (zobáčky u ptáčků), mašličkování (ozdoba větších tvarů), vpichování (očka, ústa), obtisk (ozdobné kraje). (Brahová, 1996)

1.6 Charakteristika vybraných druhů licích hmot

Z licích hmot jsem vybrala 3 druhy, se kterými jsme pracovali. Jsou zde řazeny podle abecedy:

Papírová hmota

Základem jsou jemná většinou rostlinná vlákna, zplstěná, slepená a usušená do tuhé vrstvy, zválcovaná nebo uhlazená. Vyrábí se převážně z drobně rozdrčeného dřeva, které se vaří s látkami rozpouštějícími nežádoucí příměsi (trísloviny, pryskyřice, lignin). Zbývající vlákna se vypírají, rozmělní a melou v holandrech, kde se klíží a mísí s plnivý, popřípadě s barvivý. Zpracovávaná papírovina se vede na papírenský stroj, kde se zplstňuje na kovových sítích. Potom se ždímá, suší a hladí na žehlicích válcích. Jakost a použití papíru určuje použitá surovina a zpracování. Pro naše účely si papírovou hmotu vyrábíme ze zbytků použitých papírů, namočením a rozmixováním. [fhttp://encyklopedie.seznam.cz/heslo/79801-papir](http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/79801-papir))

Sádra je hemihydrát síranu vápenatého $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$.

Výroba: $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O} + \frac{3}{2} \text{H}_2\text{O}$

Hydratace: $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O} + \frac{3}{2} \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Sádra se vyrábí termickým rozkladem sádrovce takzvaným vařákovým způsobem při 180°C. Po smíšení s vodou dochází k opětné hydrataci a vzniká zářivě bílá, poměrně pevná a tvrdá hmota s pevností v tlaku 5 MPa za 2 dny a po totálním vysušení za 7 dní 10 MPa. Má všestranné využití ve stavebnictví, při drobných opravách v domácnosti, na instalátérské práce, opravy omítek, při výrobě kopií různých předmětů (zubní lékařství) atd. Pro stavební účely se ze sádry vyrábí sádrokarton a sádrovice, což je sádrová příčka.

Podle podmínek při výrobě sádry a přísad při jejím tuhnutí lze docílit celé škály výsledných produktů s různou tvrdostí, rychlostí tuhnutí, barvou apod.

Existují tři základní druhy sádry:

Druh	Počátek tuhnutí za	Doba tuhnutí	změna objemu
1 .A-rychle tuhnoucí	2 min	15 min	+1%
2.B-normálně tuhnoucí	6min	30min	+1%
3.C-pomalou tuhnoucí	20min	90min	+1%

(<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/442466-sadra>)

Vosky jsou estery vyšších mastných kyselin a vyšších jednofunkčních alkoholů. Nejčastějšími VMK obsaženými ve voscích jsou kyselina palmitová, kyselina laurová, kyselina myristová či kyselina stearová, je pak doplňují další nasycené kyseliny (většinou s délkou uhlíkatého řetězce C24-C30). Přirozeně se vyskytují v přírodě jak u rostlin, tak u živočichů. Slouží k ochraně před vysycháním i před průnikem patogenů. U rostlin je lze najít

na povrchu těla (kde vytváří tenkou ochrannou vrstvu - kurikulu), u živočichů taktez tam (obvykle ale v srsti), popřípadě je produkován ke stavbě obydlí (hlavně u hmyzu).

Vosky přírodního původu kromě výše zmíněných látek obsahují spoustu příměsí dalších látek (volné organické kyseliny, alkoholy, steroly etc.).

Vosky jsou tuhé, nerozpustné ve vodě, rozpustné v nepolárních rozpouštědlech (benzín, chloroform etc.) Používá se jako leštadlo, v lékařství, při výrobě kosmetiky a na výrobu svíček. (<http://cs.wikipedia.org/wiki/Vosk>)

1.7 Pracovní techniky, zpracování a použití licích hmot

1.7.1 Techniky ručního zpracování licích hmot

odlévání do hotovvch umělých forem určených^{^^} - Patové formy

s nejrůznějšími motivy (např. firma Creatoys).

odlévání do umělých- zakoupených forem určených^{^^} " forma

z čokoládového adventního kalendáře, kelímky, skleničky, misky, formičky na cukroví aj.

odlévání do přírodních forem - otisky stop zvěře.

odlévání do vlastnoručně vyrobených forem - dřevěný rámeček, formy zplastelíny nebo z hlíny.

1.7.2 Možnosti vytvrzování licích hmot

Chlazení - vzduchem, ve vodě, v chladícím zařízení (lednička, mraznička).

Chemická reakce - hydratace při tunutí sádry.

Sušení - na vzduchu, nad tepelným zdrojem (ústřední topení aj.), v pečící troubě při nízkých teplotách.

1.7.3 Techniky zpracování vybraných licích hmot

Papírová hmota

Odpadový papír natrháme na čtverečky cca 3 cm a namočíme nejlépe do teple vody. Je vhodné papír roztřídit podle barev, využít lze zbytky kancelářského papíru, barevného papíru, krepového papíru, novin, obalů od vajec aj. Není vhodný křídový papír. Namočenou hmotu po částech rozmixujeme ponorným mixérem. Vzniklou kaši přecedíme přes síto. případně ještě vymačkáme vodu. Do základu lze přidat tapetové lepidlo nebo rozvažené mýdlo.

Hustotu kaše zvolíme podle dalšího postupu práce a cílového výrobku. Modelovat lze i

z větších kusů papíru namočeného do škrobu nebo sádry. Pro větší objekty je vhodná drátěná kostra. (Brožová, Peřinová, 1993; Honzíková, Michálková, Vodáková, 2005)

Sádra

Do nádoby, nejlépe pružné, nalijeme potřebné množství vody a po celé hladině sypeme sádro, dokud ji voda pohlcuje. Jakmile se nad hladinou začne tvořit kopeček, který se jen pomalu rozpadá a provlhuje, počkáme a po několika vteřinách zamícháme. Se sádrou lze pracovat asi za 10 minut, kdy začíná tuhnout. Při tuhnutí sádra hřeje, teprve po vychladnutí je tuhnutí proces ukončen. Po určité době (záleží na velikosti a teplotě) sádrový odlitek vyschne, je mnohem lehčí, pevnější a světlejší. (Lidický, Navrátil, Přikryl, Homolka, 1980)

Pro zájmové činnosti můžeme sádro využít na odlévání do forem (vánoční ozdoby, adventní kalendář, speciálně zakoupené formy nebo formy vlastní výroby), na výrobu sádrové mozaiky s úlomky dlaždic, zrcadel nebo přírodních materiálů, na vytvoření kachle, kterou můžeme proškrabávat do barvy nebo imitovat mozaiku. (Skarlantová, Malánová 1977)

Vosk

Vosk se prodává v plátech nebo v blocích v několika barvách, které se dají kombinovat. Lze jej dobarvit voskovými pastelkami nebo barevnými pigmenty. Rozpouštíme ho ve vodní lázni, při teplotě do 65 stupňů. Do rozpuštěné směsi se může přidávat vonný olej. Svíčky odléváme do nejrůznějších forem, použít můžeme i zbytky vosků ze starých svíček. (Sanža, 2005)

1.8 Využití modelovacích a licích hmot (MLH) v zájmových činnostech, hygiena a bezpečnost práce, podmínky pro práci s MLH, využití v ergoterapii

1.8.1 Využití MLH pro rozvoj osobnosti dětí

Fládr (1967) uvádí, že vyučovací metody v zájmových činnostech nemají charakter práce na zadaných úkolech na sebe navazujících, ale ve většině spíše charakter nezávislé hry, která umožňuje tvořivé chápání světa a jeho volné vyjádření.

Ve všech oborech zájmových činností je jednou z priorit rozvoj osobnosti člověka, která se především v dětském věku tvoří a formuje. V pracovních zájmových činnostech s MLH rozvíjíme jednotlivé složky osobnosti dětí:

Charakterové vWnr>stj

- pečlivost, trpělivost, estetické cítění, přesnost, pracovitost, vytrvalost, ukázněnost, odpovědnost, tvořivost

Praktické dovednosti

- rozvoj jemné motoriky
smyslové vnímání
- bezpečná práce s pomůckami i se zpracovávaným materiálem
- poznávání vlastností materiálů
- schopnost řešit praktické problémy
- využití vlastností jednotlivých materiálů

Rozumová výchova

- nové pojmy ve slovníku dětí (např. šlikr, engoba)
- porovnávání vlastnosti jednotlivých materiálů
- poznávání technologických postupů při . přípravě jednotlivých MLH a jejich zpracování
výchova ke vzájemné spolupráci
- zařazováním problémových úkolů rozvíjíme funkční gramotnost dětí
- možnost zařazení do krátkodobých i dlouhodobých projektů

(Štěpánková, 1997, 23).

1.8.2 Hygiena a bezpečnost práce

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci ve školských zařízeních se v současné době řídí:

- 1) Vyhláškou č. 410/2005 Sb. Hygienické požadavky na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých.
- 2) Vyhláškou č. 108/2001 Sb. Hygienické požadavky na prostory a provoz škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení.

Při práci s MLH jsou nejdůležitější tyto podmínky:

- Používat zdravotně nezávadný materiál.
- Seznámit účastníky s bezpečností a hygienou opakovaně při každé práci.
- Udržovat čistotu a přehlednost pracovního místa.
- Používat vhodné pracovní oblečení s vyhrnutými rukávy.
- Obsluhu elektrických přístrojů provádí pouze vychovatel.
- Veškeré MLH musí zůstat stále čisté, zbytky papírů způsobují plíseň, ostré předměty (dráty, hřebík, sklo aj.) mohou způsobit poranění.
S otevřenou ránou se nesmí modelovat.
- Při práci nejíst.
- Práci začínat s čistýma rukama.
- Před zahájením práce si připravit všechny potřebné materiální prostředky.

- Pomůcky pro práci uchovávat odděleně od těch, které se používají při úpravě potravin.
- Pracovní plochu chránit papírem nebo plastovou podložkou.
- Nemanipulovat s horkou hmotou.
- Specifiky pracoviště jsou uvedeny v provozním řádu pracovní místnosti (viz příloha ě.3,4)

1.8.3 Podmínky pro práci s MLH

Pro práci s MLH v zájmových činnostech je nutné zajistit některé podmínky:

- poskytnout dětem možnost získání základních pracovních dovedností a zkušeností s MLH
- seznámit děti s bezpečností práce, zajistit maximální bezpečnost a hygienické podmínky
- podněcovat touhu ztvárnit modelovací hmotu podle svých představ
- poskytnout dostatek času na promýšlení námětu a jeho realizaci
- vycházet z věku dětí a z něj vyplývajících věkových zvláštností
- uspořádat vhodné pracoviště s dostatkem manipulačního prostoru
- zajistit vhodné materiální podmínky
- vytvořit příznivé sociální klima mezi dětmi ve třídě nebo ve skupině při zájmové činnosti
- vzbudit vnitřní zájem o činnost
- nabízet dětem smysluplnou činnost

1.8.4 Využití MLH v ergoterapii

Modelování a odlévání některých materiálů je součástí arteterapie a ergoterapie a naplní zájmových činností u osob různě znevýhodněných nebo jako součást léčby, která se uplatňuje v rehabilitačních zařízeních a při léčbě různých závislostí. S modelovacími hmotami se také často pracuje ve chráněných dílnách. Nejčastější pozice je práce v sedě. Modelování menších tvarů je fyzicky nenáročné, klade vyšší nároky na jemnou motoriku a na koordinaci pohybů obou končetin a očí. Práce by měla klienta bavit a zaujmout, mít nějaký smysl a měl by mít možnost činnost dokončit. (Vodáková a kol.,2007)

2. Cíl práce, hypotézy a úkoly

2.1 Cíl empirické části práce

Zhodnotit dostupné modelovací hmoty z hlediska jejich využití v zájmových činnostech, navrhnout a ověřit vhodné náměty.

2.2. Hypotézy

H1: Všechny modelovací hmoty vhodné z hygienického a bezpečnostního hlediska přinášejí dětem uspokojení při práci.

H2: Pro výběr vhodných námětů je nutné přihlédnout ke způsobu zpracování a finanční dostupnosti materiálu.

2.3 Úkoly

- připravit plán činnosti pro děti mladšího školního věku s metodickými pokyny
- zajistit pomůcky a materiál na jednotlivé dílny
- realizovat jednotlivé činnosti a provést záznam o jejich průběhu, včetně fotodokumentace
- zhodnotit jednotlivé dílny z různých hledisek

3 Metodika práce a charakteristika podmínek pro ověření vybraných materiálů a námětů

3.1 Charakteristika pracoviště

Dům dětí a mládeže (DDM) je umístěn ve staré patrové budově, ve které dříve byla mateřská škola, není zde bezbariérový přístup. Místnosti jsou velké a přizpůsobené provozu všech zájmových útvarů. V každé místnosti se během týdne střídá činnost z různých oborů.

Pracovní dílny probíhají ve dvou klubovnách, které jsou přizpůsobeny výtvarným činnostem: K1 - Klubovna v 1. patře (obr. 1), ve které mám svůj psací stůl, náměty, dokumenty a většinu potřebných pomůcek. Vybavení je staršího data, stoly jsou klasické čtvercové, židle s polstrováním, hladká podlaha, dostatek úložných prostorů. Chybí zde umyvadlo s tekoucí vodou, které je v umývárně na chodbě.

K2 - Klubovna v přízemí (obr. 2) je přímo propojena s kuchyní, kde je také umístěná keramická pec. Tato místnost slouží jako keramická dílna, ale během týdne se zde vyučují i cizí jazyky, proto zde není možné nechávat výrobky a pomůcky. Prostorově je tato klubovna menší než K1, vybavení stoly a židlemi je stejné, nechybí zde umyvadlo s tekoucí vodou, je zde minimum úložných prostorů. Kuchyň (obr. 3) je vybavena 2 elektrickými sporáky, mikrovlnou troubou, ledničkou, kuchyňskou linkou. 2 dřezy, teplou a studenou vodou a běžným nádobím.

Chodby v přízemí i v 1. patře (obr. 4) jsou vyzdobené pracemi dětí a získanými diplomy. Není zde ale prostor pro vystavování polytechnických prací bez rizika poškození nebo znehodnocení jinými návštěvníky DDM.

3.2 Charakteristika cílové skupiny

Skupiny tvořily děti předškolního a mladšího školního věku, které navštěvují pravidelně 1x týdně výtvarné zájmové kroužky zaměřené na práci s přírodními, technickými a odpadovými materiály.

Pracovala jsem se dvěma zájmovými útvary:

- Šikulka I. (1.skupina) - Děti předškolního věku (5 - 6 let), které si převádíme po obědě z MŠ a tráví u nás 2,5 hod. do příchodu rodičů. Pracovní činnost je rozdělena do menších časových bloků. Kromě výtvarných a pracovních technik si s dětmi hrajeme, sportujeme a čteme pohádky. Děti si nosí i malou svačinku a samozřejmě pítí. Přihlášených dětí je 16, z toho 10 dívek a 6 chlapců. Pomáhá mi jedna vedoucí.

- Šikulka II. (2. skupina) - Děti z 2,- 3. třídy (8 - 9 let), některé navštěvovaly podobný kroužek již v minulých letech. Kroužek navazuje na vyučování, většinu dětí převádím ze školní družiny. Doba kroužku je 1,5 hod., ve které, kromě pracovní náplně, vždy stihneme nějakou drobnou hru. Přihlášených dětí je 14, z toho 7 dívek a 8 chlapců. Pomáhá mi jedna maminka, která dochází s tělesně postiženou dcerou.

V jednotlivých dílnách byl vzhledem např. k nemocnosti pokaždé jiný počet dětí. V obou skupinách jsou zastoupeni chlapci i dívky. Přihlášení do kroužku nepodléhá žádným vstupním testům, ani talentovým zkouškám. Přihlásit se může kdokoliv, kdo má o činnost kroužku zájem. V této věkové kategorii to bývají většinou rodiče, kteří rozhodují o výběru kroužku, ale málokdy se stane, že by dítě bylo ve výtvarném kroužku nespokojeno nebo nechtělo do kroužku docházet.

Děti v tomto věku mají bohatou fantazii, kterou se snažíme rozvíjet. Podporujeme spolupráci a komunikaci mezi dětmi. Snažíme se v dětech podporovat smysl pro humor a rozvíjet fantazii. Velmi důležitým úkolem v tomto věku je rozvoj jemné motoriky - stříhání, lepení, přehýbání, modelování, kreslení, správné držení tužky aj.

Během práce v kroužku se děti seznamují s různými technikami a materiály jednak tradičními, ale i moderními. Největší zastoupení má papír ve všech podobách (kreslicí karton, kancelářský, barevný, krepový, lepicí papír, lepenka, karton aj.) pro své všestranné použití a snadnou dostupnost. Dále pracujeme s modelovacími a licími hmotami, s přírodními materiály (plody, semena, listy, větvičky, dřevo aj.), s barvami (vodové, temperové, akrylové, na porcelán, slupovací na sklo aj.) a dalšími materiály. Snažíme se, aby činnost byla pestrá, zajímavá, přiměřená věku a dovednostem dětí, aby je bavila a aby vynaložené úsilí dětí odpovídalo výsledkům jejich práce.

3.3 Charakteristika materiálních podmínek pro ověřování vybraných materiálů a námětů

Vybavení místností a výběr pomůcek potřebných k práci s modelovacími a licími hmotami je dostačující. Jednotlivé druhy hmot jsou různě dostupné, některé se musí koupit, některé potřebují i jiné kroužky, někde stačí nákup jednotlivých surovin, ze kterých modelovací hmotu vytvoříme. Z nabídky trhu (viz kap. 1.3.1, str.11) a svépomocně vyráběných MLH

jsem vybrala 10 různých hmot tak, aby byly zastoupeny hmoty klasifikované podle různých hledisek (kap. 1.3.2, str.12) a zároveň splňovaly bezpečností a hygienická pravidla pro práci s dětmi. Finanční spotřeba je uvedena v tabulce č.1. Dostupnost jsem zhodnotila ze svého pohledu, v našem zařízení.

Tabulka č.1 - Finanční spotřeba a dostupnost vybraných MLH

Modelovací hmoty	dostupnost	cena/l kg	Čas k přípravě hmoty pro práci	Náročnost přípravy hmoty pro děti
Fimo	lehce obtížná	1200,- Kč (56 g = 58,- Kč)	žádný	minimální
Keramická hlína	snadná	10,-+ 30,- výpal	žádný	minimální
Perníkové těsto	snadná	46,- Kč	30 min.	snadná
Plastelína	snadná	132,50 Kč	žádný	minimální
Samotvrdnoucí hmota	lehce obtížná	140,- Kč	žádný	minimální
Slané těsto	snadná	7,- Kč	15 min.	snadná
Vizovické těsto	snadná	5,- Kč	50 min.	obtížná
Licí hmoty				
Papírová hmota	snadná	0,- Kč (odpad)	20 min.	snadná
Sádra	snadná	15,- Kč	5 min.	snadná
Vosk	snadná	0,- Kč (zbytky)	10 min.	Snadná, ale nutný dohled dospělé osoby

Dostupnost:

Snadná - máme v DDM běžně nebo možno sehnat v místě pobytu

Lehce obtížná - přes internet, nebo v jiném městě

Cena:

Propočítaná podle aktuálních cen jednotlivých surovin.

Čas:

Uvádím pouze čas potřebný na vlastní zpracování hmoty, bez např. času na nákup.

Náročnost:

Minimální - pouze propracujeme rukama

Snadná - musíme nejdříve smíchat suroviny a zpracovat těsto

Obtížná - pro smíchání surovin a prohnětení hmoty je potřeba velké síly na zpracování těsta

3.4 Metody hodnocení vhodnosti vybraných námětů

Jednou z přirozených součástí mé práce je pozorování dětí při práci a reagování na jejich podněty. Při činnostech s modelovacími a licími hmotami jsem sledovala jejich zaujetí při práci a jejich aktivitu, což se odráželo i na atmosféře pracovního prostředí v jednotlivých dílnách. Po každém ukončení ZÚ jsem si udělala několik poznámek, které jsem zpracovala do hodnocení pod každou jednotlivou činností v kapitole 4.

Po dokončení posledního výrobku, který jsem měla připravený pro toto ověřování, jsem s dětmi hodnotila všechny dílny a vzniklé výrobky. Běžný dotazník není vhodný pro tuto věkovou kategorii, proto jsem použila strukturovaný rozhovor s písemným záznamem. Všechny odpovědi jsem průběžně zaznamenávala do pracovních listů Hodnocení práce s MLH (příloha 5.5) a poté zpracovala výsledky, které jsou uvedeny kapitole 4.2.

4. Výsledky práce a jejich hodnocení

4.1 Výrobky z MLH, hodnocení použitých hmot

Jednotlivé činnosti jsou zde uvedeny podle časové posloupnosti, tak jak jsme je realizovali v zájmových útvarech.

4.1.1 Plastelína - ovoce a zelenina, forma na lití sádry

Datum dílny a počet dětí:

1. skupina: 5.11.07-11

2. skupina: 6.11.07-11

Materiální prostředky:

- plastelína v různých barvách

Bezpečnost práce: neolizovat si během práce ruce, neházet plastelínou

A) Ovoce a zelenina

Postup:

- Zvolený kousek plastelíny zpracovat rukama a modelovat pomocí prstů, dlaní různé druhy ovoce a zeleniny včetně detailů (stopky, natě, rýhování, barevné odstíny aj.) (obr. 5).

Hodnocení: Výrobu ovoce a zeleniny jsme uspořádali v obou skupinách jako soutěž jednotlivců o nejpovedenější kousek „zdravé svačinky“ pro plyšovou myš. Díky tomu se děti opravdu snažily, aby výsledek byl co nejpřesvědčivější. Porota složená z dětí z jiného kroužku potom ohodnotila ty nejlepší výrobky, jejich tvůrci si mohli vybrat hru na závěr kroužku.[^] Některým dětem dělala problém jemná práce při dotváření detailů, někteří perfekcionalisté zase pořád nebyli spokojeni se svým dílkem, jedna holčička nechtěla pracovat že jí vadí „vůně“ plastelíny. 1. skupina měla celou dílnu na téma ovoce a zeleniny, hráli jsme hry, poznávali plody po hmatu i po čichu, otiskovali jsme jejich strukturu do různých kompozic a modelování z plastelíny bylo jednou z činností. 2. skupina měla práci s plastelínou jen jako drobnou doplňkovou činnost při jiné práci. Obě skupiny povzbuzovala při práci plyšová myš, která jim nakukovala pod ruce, ochutnávala hotové a nakonec jim poděkovala a vyhodnotila nejpovedenější kousky, (obr. 6)

B) Formana lití sádry

Postup a hodnocení v kapitole 4.1.9 (Sádra)

Závěr: Plastelínu děti znají z domova a ze školy, kde ji používají i k procvičení psaní písmen a číslic. Většinou ale podle dětí skončí smícháním všech možných barev a o vzniklou šedou hmotu nemají příliš zájem. Plastelína dobře drží tvar a výborně se sní modeluje. Nedá se vytvrdit, ale může se opakovaně použít. Pokud má být výrobek někde umístěn je potřeba ho dát na podložku, jinak mastí povrch.

4.2 Papírová hmota - vánoční ozdoby

Datum dílny a počet dětí:

1. skupina: 12.11.07-14

2. skupina: 13.11.07-13

Materiální prostředky:

- zbytky kancelářských papírů, krepových papírů a barevných papírů, zlaté třpytky, disperzní lepidlo, voda
- ponorný mixér, nádoby na mixování, misky, lžíce, sítko na dřevěném rámu, formičky, separační pleny (pro miminka), hadry, podnosy, plechy s vyšším okrajem, molitanové houbičky, štětce

Bezpečnost práce: práce s mixérem, práce s rozmixovanou hmotou

Postup:

- Zbytky papíru jednotlivých barev natrháme na kousky cca 3x3 cm a odděleně namočíme (zajistí děti).
- Připravíme na pracovní místo pro dvojici dětí plech se sítem.
- Vedoucí rozmixuje jednotlivé barevné směsi, které jsou k dispozici všem.
- Děti sledují ukázkou postupu výroby.
- Podle vlastního přání si děti vybírají barvu směsi a tvar formičky.
- Na sítko, pod kterým je plech, položí zvolenou formičku, lžičkou do ní nalijí papírovou suspenzi, nechají vytéct vodu, zvednou formičku a zbylou vodu přes kousek separační pleny lehce vymáčknou houbičkou (obr. 7).
- Barevnou ozdobu přendají na připravený podnos s podložkou, na které budou ozdoby dále vysychat.
- Své ozdoby si každý označí lístkem se svým jménem.
- Po týdně, kdy ozdoby dokonale uschnou, si na ozdoby děti namalují lepidlem jednoduchý vzorek z teček a čárek a posypou třpytkami.
- Ozdoby lze propíchnout jehlou a navléknout nit k zavěšení na větvíčku.

Závěr: Plastelínu děti znají z domova a ze školy, kde ji používají i k procvičení psaní písmen a číslic. Většinou ale podle dětí skončí smícháním všech možných barev a o vzniklou šedou hmotu nemají příliš zájem. Plastelína dobře drží tvar a výborně se sní modeluje. Nedá se vytvrdit, ale může se opakovaně použít. Pokud má být výrobek někde umístěn je potřeba ho dát na podložku, jinak mastí povrch.

4.2 Papírová hmota - vánoční ozdoby

Datum dílny a počet dětí:

1. skupina: 12.11.07-14

2. skupina: 13.11.07 - 13

Materiální prostředky:

- zbytky kancelářských papírů, krepových papírů a barevných papírů, zlaté třpytky, disperzní lepidlo, voda
- ponorný mixér, nádoby na mixování, misky, lžice, sítko na dřevěném rámu, formičky, separační pleny (pro miminka), hadry, podnosy, plechy s vyšším okrajem, molitanové houbičky, štětce

Bezpečnost práce: práce s mixérem, práce s rozmixovanou hmotou

Postup:

- Zbytky papíru jednotlivých barev natrháme na kousky cca 3x3 cm a odděleně namočíme (zajistí děti).
- Připravíme na pracovní místo pro dvojici dětí plech se sítem.
- Vedoucí rozmixuje jednotlivé barevné směsi, které jsou k dispozici všem.
- Děti sledují ukázkou postupu výroby.
- Podle vlastního přání si děti vybírají barvu směsi a tvar formičky.
- Na síto, pod kterým je plech, položí zvolenou formičku, lžičkou do ní nalijí papírovou suspenzi, nechají vytéct vodu, zvednou formičku a zbylou vodu přes kousek separační pleny lehce vymáčknou houbičkou (obr. 7).
- Barevnou ozdobu přendají na připravený podnos s podložkou, na které budou ozdoby dále vysychat.
- Své ozdoby si každý označí lístkem se svým jménem.
- Po týdnu, kdy ozdoby dokonale uschnou, si na ozdoby děti namalují lepidlem jednoduchý vzorek z teček a čárek a posypou třpytkami.
- Ozdoby lze propíchnout jehlou a navléknout nit k zavěšení na větvičku.

Hroceni: PH práci ,o v klubovně vypadalo jako v alchymistické dílně. Dětem se moc iMo přelévání barevných hmot do menších misek ze kterých potom plnily formičky, První pokusy nedopadly nejlépe, ale s postupem času se všechny zdokonalily a nejvíc práce měly těsně před koncem. Některé děti z 2. skupiny začaly spontánně barvy míchat a zkoušely nové odstíny. Nejpovedenější ozdoby měla děvčata, chlapcům se příliš nedařilo udržet původní tvar formiček. Vánoční zdobení třpytkami ale udělalo i z nepovedených dílek téměř dokonale ozdoby .(obr. 8)

Závěr: Práce s papírovou hmotou je s předškolními dětmi i dětmi mladšího školního věku velmi náročná na prostor a zajištění pořádku. Na druhou stranu je to nejlevnější materiál na zpracování a děti tato činnost velmi baví. Je vhodné připravit si natrhané kousky papíru dopředu při jiných činnostech. Výrobu ručního papíru nebo kaširování různých předmětů se snažím většinou zařazovat v teplejších měsících, kdy je možná práce na zahradě, kde se případný nepořádek lépe uklidí a výrobky daleko lépe schnou.

4.1.3 Keramická hlína - anděl/čert, šklebík, miska

Datum dílny a počet dětí:

1. skupina: 19.11. 07 - 10
2. skupina: 20.11.07 - 8

Věk: 7 - 8 let

A) Práce s hlínou:

Materiální prostředky:

- světlá a tmavá keramická hlína, voda
- podložky, hadry, válečky, kulaté nože, formička hlavy čerta, formička ve tvaru kolečka a malé hvězdičky, krajka, misky na vodu, špejle, štětce

B) Zdobení vypálených výrobků:

Materiální prostředky:

- drátky, zbytky látek, sušené ovoce, tenká stužka, lepidlo, čtvrtky, třpytky, disperzní lepidlo
- tavná pistole, špejle, nůžky, tužky, štětce

Bezpečnost_ gráce; neházet hmotou, zvednout vše, co spadne, nestrkat hmotu ani pomůcky do tělních otvorů, neničit práci druhých, udržovat pořádek na pracovním místě

Postup:

A) práce s hlínou

- Na pracovní místa si připravíme pomůcky a všichni se podívají na ukázkou postupu práce.

Anděl

- Ze světlé hlíny vyválíme na hadru placku silnou cca 5 mm, položíme na ní krajku a lehce zaválíme do hlíny. Po sejmutí krajky má hlína vytlačený vzorek.
- Na tělo anděla místo formičky použijeme svoji levou ruku (leváci pravou), dáme prsty k sobě a kulatým nožem opatrně vykrojíme obrys.
- Vykrojíme hvězdičku a formičkou kolečka vykrojíme ze zbytku vyválené hlíny hlavu a z hladké strany ji dotvoříme obličej.
- Z kousku světlé hlíny vymodelujeme kuličku, prstem do ní uděláme důlek a štětcem namočeným ve vodě připravíme blátíčko, kterým naznačíme vlasy.
- Zbytek hlíny zpracujeme do koule.

Čert

- Ze světlé hlíny vyválíme na hadru placku silnou cca 5 mm, položíme na ní krajku a lehce zaválíme do hlíny. Po sejmutí krajky má hlína vytlačený vzorek.
- Na tělo čerta místo formičky použijeme svoji levou ruku (leváci pravou), dáme prsty k sobě a roztáhneme do strany jen malíček a palec, kulatým nožem opatrně vykrojíme obrys.
- Samostatné prsty budou čertí ruce, špejlí do nich uděláme díрку pro pozdější dozdobení.
- Formičkou vykrojíme hlavu čerta a otočíme ji obráceně, bez krajkového vzoru.
- Špejlí uděláme obličej, nos plasticky zvýrazníme.
- Do kuličky tmavé hlíny uděláme prstem důlek a štětcem namočeným ve vodě připravíme tmavé blátíčko, kterým dozdobíme hlavu i tělo čerta.
- Zbytek hlíny zpracujeme do koule.

Šklebík

- Hrudku tmavé hlíny promačkáme, kousek si oddělíme na detaily a větší kouli uválíme v dlaních nebo na pracovní desce do tvaru kapky.
- Na spodní straně ji zploštíme a špejlí nebo obráceným štětcem do ní uděláme otvor.
- Kulatým nožem rozřízneme ústa, která dotvarujeme a podle vlastní fantazie doděláme oči, nos, uši, případně ruce a nohy.

Miska

- Do plastové misky postupně vtlačujeme zbytky světlé i tmavé hlíny, tak aby byla celá pokrytá asi 5 mm, dobře propojenou, vrstvou hlíny.

- Asi 1 cm od horního okraje vyvrtáme kouskem špejle v pravidelných intervalech dírky.
- Misku necháme schnout v umělohmotné formě do druhého dne, kdy ji můžeme vyndat a zkontrolujeme všechny dírky i z venkovní strany, protože je hlína ještě vlhká, můžeme je případně znovu provrtat nebo opravit.
- Všechny hotové výrobky necháme schnout na vzduchu a po několika dnech vypálíme v keramické peci.

B) Zdobení vypálených výrobků:

Anděl

- Tavnou pistolí přilepíme hlavu k tělu a hvězdu na čelo.
- Andělské šaty a hvězdu natřeme místy lepidlem a posypeme třpytkami, necháme zaschnout.
- Na přeložený pruh čtvrtky obkreslíme tužkou dlaň levé ruky (leváci pravou) s roztaženými prsty, tak aby dlaň přesahovala přeložený okraj.
- Vystříháme „prstová“ křídla a přilepíme je zezadu na anděla

Čert

- Tavnou pistolí přilepíme hlavu k tělu, tenký drátek namotáme na špejli a zkroucený přivážeme do jedné ruky.
- Ze zbytku látky vystříháme obdélník, přeložíme ho napůl a stáhneme drátkem, kterým ho také připevníme do druhé ruky.

Šklebík

- Nemusí se dále zdobit, je po vypálení hotový (obr. 9).

Miska

- Dírkami střídavě protahujeme tenkou stužku, na kterou občas navlékneme sušené jablko nebo pomeranč.
- Na konci uvážeme na mašličku. Naplníme zbylým sušeným ovocem.

Hodnocení Pokud v některém kroužku pracujeme s keramickou hlínou, snažím se využít hlínu téměř beze zbytků, protože s použitou se už potom špatně pracuje. Postupujeme tedy od vykrajovaných výrobků k modelovaným. Vzhledem k tomu, že nemáme speciální pracovní keramickou dílnu, musíme si všechny pomůcky nosit z jiné místnosti a vzniklý nepořádek také není zanedbatelný, snažím se i o efektivní využití času a v této dílně se opravdu jen »keramikuje«. Při výrobě čerta i anděla děli zaujala funkce vlastní ruky jako formičky na vykrajování. Některým dětem z 1. skupiny se ale podle vlastní ruky špatně vykrajovalo. Šklebiku si každý udělal podle své fantazie, děti z 2. skupiny následovaly nápad jednoho

z chlapců a doplňovaly je o ruce, nohy nebo vlasy. Nejvíce práce dala miska, protože to byla jednotvárná a poměrně dlouhá práce, ale děti potom velmi bavilo zdobení stužkou (obr. 10) a následné odpočítávání sušeného ovoce, které si v ní odnášely, (obr. 11). Protože na dílně s keramickou hlinou některé děti chyběly a při zdobení keramiky by neměly co na práci, udělaly si náhradní výrobky z papíru (anděla, čerta, misku) a ozdobily šije stejně jako ostatní děti keramiku. Toto je jedna z nevýhod při činnostech, ve kterých je potřeba práci rozdělit do několika dílen, pokud je někdo nemocný, chybí mu základ výrobku nebo v opačném případě nemá dostatek času na dodělání rozdělané práce.

Závěr: Práce keramickou hlinou je celkově velmi oblíbená, přestože výsledná práce někdy neodpovídá úsilí dětí. Některým dětem se nelíbí zamazané ruce a nejraději by se chodily mýt po každém doteku hlíny. Někteří se naopak vyžívají v zamazaných rukou a moc toho nenapracují. Většina je ale spokojena a s hlinou si docela dobře rozumí. Pro menší děti je problém to, že svůj výrobek vidí až po delší době (sušení, čekání na volnou pec, vypalování) a navíc v jiné barevné podobě, protože hlína po výpalu změní barvu.

4.1.4 Slané těsto - zvonek, sněhulák

Datum dílny a počet dětí-

1. skupina: 26.11.07- 13

2. skupina: 27.11.07- 11

Materiální prostředky

- sůl, hladká mouka, voda, kakao, semínka a koření (kukuřice, dýně, slunečnice, proso, nové koření, celý pepř, příp. další) v nízkých miskách.
- misky, lžičky, větší mísa, formičky, rovné skleničky nebo válečky, špejle, igelitový nebo mikrotenový sáček

Bezpečnost práce- skleničky vždy postavit před sebe, nenechávat položené, aby se neskutálely, práce s formičkami (otočení na správnou stranu), práce s drobným materiálem (nestrkat do nosu nebo ucha, neházet s ním), neochutnávat (těsto je velmi slané), udržovat pořádek.

Postup:

1. Příprava těsta:

- Ve velké míse smícháme stejným poměrem hladkou mouku a sůl (1 kg a 1 kg).
- Dětem oddělíme do malých mističek asi 5 lžic směsi a postupně doplňujeme vodou (na 5 lžic směsi cca 2 lžice vody).

- Děti si samy míchají lžičkou těsto. Když začne hrudkovatět, mohou začít zpracovávat rukama.
- Každé dítě si dobře zpracuje vlastní bochánek a zapracuje do něj veškeré zbytky z misky a okolí.

B) modelování výrobků:

zvonek

- Celé těsto vyválíme skleničkou nebo válečkem na placku asi 6 mm silnou a formičkou z něj vykrojíme tvar srdíčka nebo zvonečku.
- Zbytek těsta ihned schováme do igelitového sáčku.
- Vykrojený tvar zdobíme semeny nebo kořením podle vlastního výběru a zatlačujeme do těsta pomocí prstů nebo špejle,

sněhulák

- Ze zbytků těsta vyválíme mezi dlaněmi 3 kouličky různé velikosti, 2 válečky na ruce, případně i na nohy.
- Vše slepíme pomocí navlhčeného prstu.
- Z tmavého, kakaového těsta doplníme obličej, klobouk a knoflíky.
- Koště uděláme ze špejle, kterou zapícheme přes ruku až do těla, aby dostatečně držela.

C) sušení:

- Oba výrobky necháme schnout na vzduchu asi týden.
- Zvonek potom ještě dosušíme v troubě na 60°. Ke konci sušení zvýšíme teplotu na 200° a necháme těsto lehce po okrajích zhnědnout. Nutné dobře hlídat!
- Pro stálost výrobku je možné přetřít ho lakem ze všech stran.
- Sněhuláky necháme jen proschlé na vzduchu, zůstanou světlí.

Hodnocení: Některé děti z 1. skupiny byly zkraje nedočkavé, než knim dojdou s vodou. Všechny zvládly základ těsta (obr. 12) , asi třem jsem musela pomoc s nabalením zbytků. Nejichlejší holčička dostala ještě navíc úkol zpracovat těsto s kakaem. Některé děti z 2. skupiny již znaly práci se slaným těstem z minulého roku, a tak vyprávěly ostatním, jak a co z něj dělaly a docela se jim povedlo všechny natěšit a naladit bez mého přičinění. 2. skupina zvládla přípravu těsta bez problémů, některým se zdál zvonek i sněhulák (obr. 13) příliš jednoduchý, objednaly si na příště něco těžšího. Vyvalování a zdobení semeny zvládly děti obou skupin naprosto samostatně, pouze v jednom případě musel chlapecek válet znovu, protože vyválil příliš tenké těsto a semena by mu vypadávala. Každý tvořil podle své fantazie

a umění. (Obr. 14). Trošku popohánět jsem musela jednu holčičku z 1. skupiny, protože víc koukala okolo než pracovala. Na sněhuláky zbylo těsta poměrně málo, a tak sněhuláčci byli malí, pro některé děti bylo obtížné zvládnout detaily obličeje. VI. skupině předškoláků je báječné to, že se děti rádi a s nadšením zapojují do úklidu, takže než pomalejší děti dokončí práci, ti rychlejší se hlásí o sklizení pomůcek, utírání stolů a zametání. 2. skupinu musím někdy k úklidu popohnat, např. vidinou závěrečné hry, o kterou by jinak mohly přijít.

Závěr: Slané těsto je jednou z modelovacích hmot, které lze vyrobit s minimálními náklady. V některých receptech radí, aby se nechalo po zpracování odležet a pracovalo se ním až po několika hodinách. Vzhledem k tomu, že naše kroužky jsou jednou týdně 1,5 až 2,5 hod. dlouhé, znamenalo by to, že těsto vyrobím dopředu sama a děti budou pouze tvořit. Těsto nelze uchovávat delší dobu jako třeba těsto perníkové v lednici. Praxí jsem si ověřila, že děti se velmi rády zapojují do technologie výroby a více si potom svých výrobků váží. Při okamžitém zpracování není sice těsto úplně dokonalé, ale pro naši potřebu dostatečné.

4.1.5 Perníkové těsto - perníky zdobené sušeným ovocem, perníky z volné ruky

Datum dílny a počet dětí:

1. skupina: 26.11.07 - 13 / 3.12.07 - 14 (příprava těsta/pečení a zdobení)
2. skupina: 27.11.07 - 11 / 4.12.07 - 12 (příprava těsta/pečení a zdobení)

Čas: Vzhledem ke krátké pracovní době kroužku jsme těsto připravovaly s dětmi v týdenním předstihu a nechaly ho odležet v lednici.

A) příprava těsta

Materiální prostředky:

- vejce, med, tuk (Hera), moučkový cukr, hladká mouka, jedlá soda, mletá skořice
- kulatý nůž, mísa, vařečka

B) zdobení a pečení perníků

Materiální prostředky:

- perníkové těsto, rozinky, ořechy, sušená jablka, pomeranče, ananas, papája, vejce, tenká stužka, špejle.
- váleček, kulatý nůž, vykrajovací formička čerta a hvězdy, plechy, pečící papír, pečící trouba, hrníček, mašlovačka, nůžky, ostrý nůž, prkénko, misky, vidlička.

Bezpečnost práce: použití formiček, krájení a stříhání sušeného ovoce, mazání vejcem, horká trouba.

Postup:

A) příprava těsta

Recept na perníkové těsto (verze upravená pro skupiny dětí po třech):

- Připravíme si na pracovní místo velkou mísu, vařečku, kulatý nůž, malou misku, lžičku
- Váhu a všechny suroviny, které budete potřebovat, najdete na polici u dveří !
- Do velké mísy rozklepněte 2 vejce, skořápky dejte na misku na topení.
- Přidejte 1 00g moučkového cukru + 1 00g medu a dobře rozmíchejte.
- Do hrnku bez zlaté obroučky dejte 1 00g Hery, dospělý jí rozpustí v mikrovlnce.
- Do malé misky dejte 4 lžičky hladké mouky, 1 lžičku jedlé sody a 1 lžičku skořice, všechno spolu lžičkou opatrně promíchejte.
- Do velké mísy přidejte rozpuštěnou Heru a vysypte všechno z malé misky - DOBRĚ VŠECHNO PROMÍCHEJTE!
- Postupně přidávejte hladkou mouku a pořád míchejte, dokud to půjde.
- Zavolejte na pomoc dospělého!
- Hotové těsto uložte do igelitového sáčku, nalepte na něj svoji značku a dejte do ledničky.
- Umyjte v teplé vodě s jarem všechno použité nádobí, utřete ho a uklid'te.
- Utřete vlhkým hadrem svoji pracovní plochu.

Hodnocení: Tento postup mám již několik let ověřený a vím, že příprava těsta děti vždy zaujme a baví. Seznamují se s technologickým postupem zpracování, samy odvažují jednotlivé suroviny a jsou odpovědné za přípravu těsta. Recept, který používáme je vhodný i proto, že se nejdříve míchají tekuté suroviny a teprve na konci se přidává mouka. Se zpracováním těsta na válu potom dětem pomůžu, ale jinak všechno zvládnou téměř bez pomoci. Jiná práce je s 1. skupinou, kde jsou předškoláci, kteří ještě neumějí číst a vážit. Tady jsem dětem postupně předčítala jednotlivé pokyny a všichni čekali na ostatní skupinky, až to budou mít hotové. S 2. skupinou jsme nacvičily vážení na naší váze a rozklepávání vajíček. Práce ve skupinách děti velmi baví a aby nedocházelo k dohadům, kdo s kým chce nebo nechce být, jednotlivé děti do skupinek losuji nebo si o volbu spolupracovníků zahrajeme. Není příliš vhodné „nasadit“ někoho, aby si vybíral, protože většinou jako poslední skončí děti, které mají nějaké problémy a skupina je tak dobře nepřijímá. Střídám různé rozpočítávání a rozdělování, někdy samozřejmě respektuji i jejich volbu a domluvu, záleží na situaci. V této věkové kategorii je i mytí nádobí zajímavou činností a tak se děti dohadují i o tom, kdo bude mít tu výhodu a bude umývat. Pokud dochází k jakémukoliv sporu, který bych musela řešit

rozhodnutím jestli jeden nebo druhý, nechávám děti „stříhat“ kámen, nůžky, papír. Je to rychlé a výsledku hry se bez problémů všichni podvolují a uznávají ho.

B) zdobení a pečení perníků

Čert zdobený sušeným ovocem

- Sušené ovoce (ananas, papáju) nakrájíme na prkénku ostrým nožem na proužky, trojúhelníky a čtverce nebo nastříháme na různé tvary (Oablka, pomeranče), ořechy nalámeme na menší kousky.
- Vše rozdělíme do misek.
- V hrníčku rozšleháme vidličkou vejce.
- Z těsta si ukrojíme potřebný kus a lehce ho zpracujeme rukama.
- Na pomoučněné ploše vyválíme placku asi 5 mm silnou.
- Vykrojíme formičkou čerta a hvězdu.
- Vykrojené tvary přeneseme na plech vyložený pečicím papírem a zbytek těsta zpracujeme zpět do koule.
- Čerta pomazeme rozšlehaným vejcem a ozdobíme sušeným ovocem nebo ořechy podle vlastní fantazie.

Hvězda zdobená těstem

- Z malého kousku těsta modelujeme kuličky nebo proužky a přitlačením zdobíme vykrojenou hvězdu.
- Nemusíme lepit vejcem, těsto se samo připeče.

Perníčky z volné ruky

- Z malých kousků těsta vyvalujeme „hádky“, které stáčíme do různých tvarů podle fantazie.
- Dbáme na přibližně stejnou velikost jednotlivých tvarů.
- Jednotlivé perníky upečeme, hvězdu a perníčky z volné ruky potřeme po upečení rozšlehaným vejcem, aby se leskly.
- Čert a hvězda jsou po upečení hotové a není potřeba dalšího zdobení.
- Drobné stočené perníčky provrtáme špejlí, provlékneme stužkou a zavážeme mašličku. Dají se pověsit na větvičky, na stromeček nebo je naaranžujeme na vánoční misku s ovocem.

Hodnocení: Při pečení a zdobení jsme měly ještě doplňkovou činnost, kterou v přílehlé K2 organizovala kolegyně. V kuchyni při samotném vyvalování a zdobení se děti střídaly a vzájemně od sebe okukovaly, co se jak má udělat, (obr. 15 a 16). Kdo měl hotovo, vracel se zpět do K2. V mikulášském čase to byla ideální činnost, která provoněla celé DDM. Děti si

čerty a hvězdy ihned odnášely domů, malé perníčky z volné ruky jsme navazovaly při dalším kroužku.

Závěr: Práce s perníkovým těstem se většinou líbí všem dětem, některé ale chtějí ochutnávat už těsto syrové. Při přípravě i zpracování těsta je nutný dohled dospělého, ale jinak děti zvládnou celý postup téměř samy a mají z vykonané práce velkou radost. Zdobení suseným ovocem je jednoduché a velmi efektní. Děti uplatní svoji fantazii a naučí se novým dovednostem. Je to vhodná alternativa zdobení bílkovou polevou se syrovým bílkem, který není vhodný pro práci s dětmi a má zdravotní rizika.

4.1.6 Fimo - cukřenka se lžičkou, korálky

Datum dílny a počet dětí:

1. skupina: 10.12.07-15

2. skupina: 11.12.07-11

Materiální prostředky:

- hmota Fimo v různých barvách, skleničky, lžičky
- kulaté nože, špejle

Bezpečnost práce: neházet s hmotou, neolizovat si prsty, šetřit materiálem

Postup:

- Z vybraných barev si odkrojíme kousky a vyválíme z nich dlouhé válečky (obr. 17).
- Potom je položíme na sebe a vyválíme jeden duhový váleček.
- Nakrájíme ho na kolečka, která budou strakatá a ta postupně roztíráme na skleničku, abychom pokryli celou plochu (obr. 18). Podobně postupujeme na držadle lžičky.
- Ze zbytků duhové hmoty vymodelujeme korálky různých tvarů a propíchneme špejlí (obr. 19).
- Hotové výrobky vytvrdíme v troubě 30 min. při teplotě 130°C.

Hodnocení: Práce s touto modelovací hmotou byla pro děti neobvyklá, při zdobení skleničky nic nevytvářely, pouze „rozmazávaly“ hmotu po skle. Tato metoda má ale také své zásady a techniku je potřeba dobře zvládnout. Ve 2. skupině vznikl malý problém vznikl při rozdělování barev, měli jsme od každé barvy jeden balíček a největší zájem byl o modrou. Nakonec jsem to vyřešila úklidem: kdo měl své místo po předchozí práci dříve uklizené, měl právo přednostního výběru. Nakonec ale byly s výsledky práce spokojeni všichni. 1. skupina, dělala skleničku společnou, budeme ji používat na tužky. Ve 2. skupině si každý dělal svoji skleničku se lžičkou jako vánoční dárek. Pro děti byla tato hmota novinkou, líbily se jim především pěkné jasné barvy a jednoduchost zpracování. Rády by s ní ještě někdy pracovaly.

Závěr: Hmota Fimo je zajímavým zpestřením zájmové činnosti, je velmi tvárná, příjemná na dotyk, má pěkné odstíny barev, včetně transparentních, které dobře vynikají na skle. Ale vzhledem k pořizovacím nákladům snižujeme z ekonomických důvodů pracovat ve větším rozsahu.

4.1.7 Vosk - plovoucí svíčky, svíčky ze zbytků

Datum dílny a počet dětí:

1. skupina: 17.12.07-15

2. skupina: 18.12.07-11

Materiální prostředky:

- zbytky vosku nebo parafinu, zbytky voskových pastelek, knot, voda, skořápky ořechu
- menší hrnec a plechovky na rozehtání vosku, chňapky, vaříč nebo jmy zdroj tepla, nůžky, alobal nebo pečicí papír, táč, rolička od toaletního papíru

Bezpečnost práce: práce s horkým voskem, s horkou plotýnkou, žádné prudké pohyby

Postup:

Plovoucí svíčky

- Připravíme si všechny pomůcky a materiál.
- Zvolené zbytky vosku, parafinu a pastelek nalámeme do plechovky a ve vodní lázni je rozehtáme.
- Knot namočíme do rozehtaného vosku a necháme ztuhnout na alobalu.
- Nastříháme z něj přiměřené kousky podle hloubky skořápek.
- Do skořápek postupně lijeme rozpuštěnou hmotu, ve které přidržíme knot tak, aby byl uprostřed a sahal až na dno.
- Po zatuhnutí jsou svíčky připraveny k použití.

Svíčky ze zbytků

- Roličku od toaletního papíru vložíme do víčka od zavařovací sklenice.
- Na dno nalijeme malé množství vosku tak, aby se vytvořilo dno, do kterého zachytíme knot.
- Ztuhlý knot zajistíme tak, aby byl uprostřed prostoru, např. přivázáním na špejli, kterou položíme přes roličku.
- Postupně zaléváme vnitřek roličky rozehtaným voskem. Můžeme kombinovat různé barvy nebo smíchat všechny dostupné zbytky.

- Po ztuhnutí vosku odstříhneme knot, roztrhneme roličku a svíčku případně upravíme nožem.

Hodnocení: Práce byla poměrně náročná pro více osob, docházelo ke strkání a štouchnutí, nakonec se děti střídaly ve dvojicích a ostatní měly další činnost. Použili jsme zbylý knot ze svíček, které jsme před časem použili s jiným kroužkem na voskovou batiku. Malé svíčky do skořápek ořechu se dětem docela povedly (obr. 20), sice někdy přelily nebo se netrefily do skořápek, ale veškerý materiál po ztuhnutí šel znovu použít, takže se brzy nalévání přestaly bát. Přelávala jsem jim rozehřátý vosk do menších plechovek, které byly jednak studené a jednak se jim lépe držely. Osvědčilo se nám plechovku trochu promáčknout, aby se lépe držela. Pomohlo to mně i dětem. Svíčku v roliče jsme udělali v obou skupinách společnou (obr. 21) a potom jsme šiji společně zapálili při novoročním povídání. Svíčky ve skořápkách jsme zapálili hned po odlití v předvánoční dílně (obr.22).

Závěr: Vosk je zajímavá hmota, která je pro děti velmi příjemná. Rády si hrají s odlitým, ztuhlým voskem, který je oblý a příjemný na dotek. Při práci samotné je nutný stálý dohled dospělého a přísné dodržování bezpečnostních pokynů, aby nedošlo k úrazu. Pro odlévání svíček je vhodné delší dobu sbírat staré zbytky svíček, hodí se úplně všechno, i zbytky z čajových svíček, které někdy úplně nevyhoří a zhasnou. Ideální doba je okolo vánoc, kdy ve většině domácností svíčky častěji hoří a zbytků se nahromadí větší množství. Je to dobrý způsob jak úsporně a z dostupných odpadů vytvořit smysluplnou věc pro další použití. Male zbytečky knotů se po rozehrátí vosku špejlí vytáhnou a vyhodí.

Vizovické ppřivn _ chobotnice/novoroční podkovičky

Datum dílny a počet

1. skupina: 7.1.08-8

2. skupina: 8.1.08-11

Materiální prostředky:

- hladká mouka, voda, vejce
- mísa, vařečka, kulatý nůž, špejle, párátko, miska, štětec na potírání, nůžky na manikúru

^2pečnost_práce: nejíst těsto, neházet s ním, šetřit materiálem

Postup:

Chobotnice

Z hrudky těsta oddělíme malý kousek, který uschováme do igelitového sáčku.

- Zbytek těsta dobře propracujeme a vymodelujeme silnější váleček, který skleničkou roztáhneme.
- Kulatým nožem nařežeme do jedné poloviny placky chapadla a mírně je roztáhneme od sebe.
- Ze zbytku těsta vymodelujeme dvě kuličky na oči, váleček na ústa a dlouhý, tenký váleček na mašli.
- Všechno přilepíme vodou (obr. 23).
- Hotové chobotnice necháme zaschnout na plechu vyloženém pečícím papírem asi 2 hod., potom je sušíme v troubě, při teplotě 100°C asi 3 hodiny. Po první hodině je potřeme rozšlehaným vejcem, aby získaly zlatou barvu.

Novoroční podkovička

- Kuličku těsta dobře prohněteme v rukou, vyválíme na stole dlouhý váleček, stočíme ho do podkovičky.
- Libovolným způsobem ji ozdobíme, např. přilepováním dalších kousků těsta nebo vpichováním ornamentů (obr. 24).
- Při práci je nutné si občas navlhčit ruce v misce s vodou, těsto potom poddajnější.
- Hotové podkovičky necháme zaschnout na plechu vyloženém pečícím papírem asi 2 hod., potom je sušíme v troubě, při teplotě 100°C asi 3 hodiny. Po první hodině je potřeme rozšlehaným vejcem, aby získaly zlatou barvu.

Hodnocení Vzhledem k časové a fyzické náročnosti přípravy těsta jsem ho připravila oběma skupinám předem a děti z něj rovnou modelovaly. 1. skupina si s chobotnicemi poradila lépe, než 2. skupina s podkovičkami, modelování jim nešlo moc snadno, některé děti si stále častěji stěžovaly, že jim to nejde. Pomohlo namočení rukou a pečlivější zpracování jednotlivých kousků těsta. Samotné podkovičky se dětem líbily a se svým výrobkem byly spokojené, (obr. 25). Chobotnice jsme při další dílně použili jako doplněk do mořského obrázku (obr. 26).

Závěr: Vizovické těsto patří k lidovým tradicím, je jednou z nejlevnějších modelovacích hmot, ale příprava a práce s ní nepatří mezi nejjednodušší. Pokud ale překonáme všechny nástrahy a děti si zvyknou na tuhou hmotu, která je potřeba velmi dobře zpracovat, dokáží z ní udělat velmi povedená dílka. Myslím si ale, že se hodí spíše pro starší děti, které si poradí i s přípravou. Vzhledem ke krátké časové jednotce zájmového kroužku se děti neúčastnily nejen přípravy těsta, ale ani dokončování - sušení, potírání vejcem a dopékání. Byla by to vhodná činnost na víkendovou akci nebo tábor, kde je více času na podobné činnosti a můžeme práci rozdělit na dobu dle potřeby.

4.1.9 Sádra - vánoční odlitky ze sádry/odlitky moře, odlitky mušlí, sádrová kachle

Počet dětí:

1. skupina: 10.12.08 - 15 (vánoční odlitky); 14.1.08-8 (odlitky mušlí);
21.1.08-6 (vyškrabování kachle)
2. skupina: 15.1.08 - 6 (odlitky mušlí a moře);
22.1.08 - 11 (vyškrabávání kachle, barvení moře)

Materiální prostředky:

- sádra, voda, provázek, mušle, kamínky, písek, barevná příze, disperzní lepidlo, nit, vodové, temperové a akrylové barvy, náplň do tavné pistole, sololitové odřezky na obrázky
- forma z adventního čokoládového kalendáře, miska od margarínu, nůžky, fixy, špejle, zbytky plastelíny, forma s mořskými motivy, krabičky od polárkových dortů, štětce, hadříky, mušle, tavná pistole

Bezpečnost práce: míchání sádry, nefoukat do prášku, práce s tavnou pistolí

Postup:

Vánoční odlitky ze sádry

- V misce od margarínu rozmícháme podle návodu na sáčku sádro.
- Do jednotlivých obrázků adventního kalendáře lijeme sádro a do každého dávají děti přeloženou nit (obr. 27).
- Špejlí ji potopí, aby se dobře uchytila.
- Po ztuhnutí sádry vyjmeme jednotlivé motivy a po vyschnutí je omalujeme fixy.

Odlitky moře

- V misce od margarínu rozmícháme podle návodu na sáčku sádro.
- Do jednotlivých obrázků plastové formy nalijeme sádro a necháme ji ztuhnou. Po vyklopení tvarů postup podle potřeby opakujeme.
- Dokonale vysušené obrázky namalujeme akrylovými barvami a použijeme jako plastickou část do „mořského“ obrázku, který doplníme mušlemi, odlitky mušlí, kamínky, pískem a barevnou přízí.
- Drobnější doplňky lepíme na sololitové odřezky disperzním lepidlem, sádrový odlitek a větší mušle pomocí tavné pistole.

Odlitky mušlí

- Ze zbytku plastelíny vymodelujeme kuličku a vtiskneme do ní mušli strukturovanou stranou dolů.

- Plastelínu opatrně sundáme z mušle a plastelínovou formu umístíme na vhodné místo, aby byla stabilní.
- Rozmícháme sádro podle návodu a vlijeme ji do připravených forem (obr. 28).
- Po ztuhnutí sádry formu sundáme, uschováme ji pro další použití a odlitek barevně dozdobíme, případně zafixujeme lakem.

Sádrová kachle

- Připravíme si čisté krabičky od polárkového dortu nebo jiné vhodné nádoby.
- Rozmícháme sádro podle návodu, vlijeme do krabiček, asi v polovině lití umístíme na jednu stranu očko z provázku na pozdější zavěšení.
- Po dokonalém vyschnutí sádry nabarvíme celou hladkou stranu akrylovými barvami a špendlíkem vyryjeme jednoduchý obrázek, např. zimní krajinu, moře aj. (obr. 29).

Hodnocení: Odlitky do adventního kalendáře jsme dělaly s 1. skupinou jako doplňkovou činnost, u které se děti vystřídaly postupně, některé pomáhaly míchat sádro, všechny se vystřídaly při ponořování nití a každý si nakonec namaloval několik ozdobiček. Zvolila jsem kreslení fixy, protože jednotlivé motivy byly velmi malé a štětce by se vůbec nedaly malovat. Se 2. skupinou jsme odlévali mořské motivy z plastové formy, barvili je po ztuhnutí a vysušení akrylovými barvami. Barvení a závěrečné aranžování do rámečků a doplňování mořského obrázku děti velmi bavilo. Kachle a odlitky mušlí jsme připravovali při jednom b-oužku a po týdnu je malovali. Příprava plastelínových odlitků mušlí děti velmi zaujala, domluvili jsme se na jarním pokračování „sádrování“, kde budou moci vyzkoušet různé přírodniny a kombinace podle vlastní fantazie. Vyškrabávání obrázků do kachle děti bavilo, ale pro některé to byla příliš jemná práce. Dětem z 2. skupiny jsem dala ještě na výběr možnost vytvoření mozaiky do bílé sádry a potom obarvení jednotlivých políček. Práce se sádro byla pro většinu dětí naprostou novinkou a moc se jim líbila. Se zaujetím sledovaly rozpouštění sádry ve vodě a opětovné ztuhnutí.

Závěr: Sádra je materiál, který má mnoho použití nejen jako licí, ale i jako modelovací hmota, záleží na tom jakou tekutinu použijeme a jak rychle potom tuhne. Při práci je dobré, při dodržení všech bezpečnostních pokynů, nechat děti vyzkoušet celý postup a nechat je realizovat své nápady, co by se dalo se sádro udělat.

4.1.10 Samotvrdnoucí hmota - figurky/kuře

Datum dílny a počet dětí:

1. skupina: 28.1.08 - 11

2. skupina: 29.1.08 -8

Materiální prostředky:

- samotvrdnoucí hmota, voda, akrylové barvy, špejle, korálky
- misky, štětce

Bezpečnost práce: neolizovat prsty, neházet a šetřit materiálem

Postup:

1. skupina - Figurky a kostka ke hře

- Hmotu krátce prohněteme a podle vzoru zkusíme prsty vymodelovat figurky ke společenské hře (obr.30 a 31).
- Špendlíkem můžeme vytvořit obličej nebo jiné ozdoby.
- Zkoušku hmoty vymodelujeme kuličku a stlačováním protilehlých stran tvoříme kostku.
- Špendlíkem v ní vyznačíme podle vzoru počet ok na jednotlivých stranách.
- Po vyschnutí figurky omalujeme akrylovými barvami (obr. 32).

2. skupina - kuře do společenské hry

- Hmotu krátce prohněteme a snažíme se podle vlastních zkušeností s hlínou vytvořit kuře, které bude splňovat podmínky pro použití ke hře. (obr.33)
- Po vytvrdnutí hlíny (při dalším kroužku) kuře omalujeme akrylovými barvami tak, aby splňovalo pravidla pro hru (obr. 34).
- Na špejli, která bude sloužit jako ocásek, přilepíme korálek, který má stejnou nebo podobnou barvu jako tělo kuřete, případně ho domalujeme akrylovými barvami.

Hodnocení: Tato práce byla motivována společenskými hrami. 1. skupina si připravila figurky ke hře Přetlačovaná, kterou si vlastnoručně vyrobila později a 2. skupina se inspirovala hrou Kuřecí olympiáda, kterou jsme před časem v DDM hráli. Hru jsme měli jen půjčenou, ale dětem se líbila natolik, že by ji chtěly mít v DDM k dispozici. Jeden chlapec navrhl, že si ji vyrobíme a s ostatními dětmi jsme daly dohromady, co všechno budeme potřebovat. Herní plán je složený z vajíček a kartiček, které se dají snadno vyrobit, na postavičky kuřátek si děti také troufaly samy. Protože s keramickou hlínou již několikrát pracovaly a práce se samotvrdnoucí hmotou je podobná, kromě bezpečnostních pokynů jsem je nechala pracovat podle jejich zkušeností. Nechtěla jsem ale, aby pauze kopírovaly tvar kuřátka z originálu, a tak jsem dala jen podmínku, že kuře má mít určitou velikost, stabilitu a možnost zastrkávání peříček, o které se v této hře hraje. Jinak bylo vše zcela na zručnosti a fantazii dětí. Kuřata (a občas i jiná zvířata) se povedla opravdu originální, děti vymyslely

zajímavé detaily a barevné kombinace byly úžasné. Hrací žetony do hry jsme vyrobily při další činnosti a nyní je už hra kompletní a velmi oblíbená.

Závěr: Práce se samotvrdnoucí hmotou je velmi podobná práci s keramickou hlínou, všechny techniky se zde dají použít. Dětem se o něco lépe dařilo tvořit drobné detaily. Na rozdíl od keramiky je výrobek dříve k dispozici pro barvení, u keramiky se čeká nejen na vyschnutí výrobku, ale i na výpal, pro který nemusí být vždy hned volná pec. Na trhu jsou k dostání i barevné odstíny samotvrdnoucí hmoty, které se dají mezi sebou ještě kombinovat, což je u některých výrobků výhodou, nemusí se potom barvit. Barvení hotového výrobku někdy pokazí celkový dojem. Nevýhodou je samozřejmě vyšší cena.

4.2 Hodnocení vybraných hmot a výrobků

Při hodnocení práce s dětmi jsem používala pro svou potřebu tabulku č. 2 - Vybrané hmoty a výrobky, kde jsem si přehledně označila jednotlivé hmoty a výrobky z nich. Zkratku z malých a velkých písmen jsem použila v pracovním listu (příloha č.5), který jsem podle odpovědí dětí vyplňovala, vzhledem k jejich věku, sama. K rozhovoru děti přistupovaly jednotlivě, v oddělené místnosti, kde byly připravené všechny výrobky z MLH (obr. 35 a 36) Na odpovědi měly dost času a klidu. Nejprve jsem hodnocení provedla zkušebně s dvěma dětmi z 1. skupiny, ověřila jsem si, jestli jsou otázky srozumitelné a jak dlouho jim trvají odpovědi. Protože nedošlo k žádným potížím, uskutečnila jsem hodnocení se všemi dětmi a započítala i ta „zkušební“, aby děti neodpovídaly dvakrát a své odpovědi nepřechodnocovaly. S dětmi, které při hodnocení chyběly, jsem vše stejným způsobem zopakovala v průběhu dalších dvou týdnů, takže jsem získala hodnocení od všech dětí z obou skupin.

Tabulka č. 2 - Vybrané hmoty a výrobky

	označení hmoty	označení konkrétního výrobku		
		A	b	c
Fimo	A	Korále	sklenička	–
Keramická hlína	B	anděl/ čert	šklebík	miska
Perníkové těsto	C	Cert	hvězda	perníčky z volné ruky
Plastelína	D	ovoce a zelenina	forma na mušle	–
Samotvrdnoucí hmota	E	figurky s kostkou/ kuře/		

		zvonek/srdce	sněhulák	-
Slané těsto				
Vizovické těsto	G	chobotnice/ podkova	-	
Licí hmoty				
Papírová hmota	H	vánoční ozdoby	-	
Sádra	I	odlitky ozdob/odlitky moře	odlitky mušli	kacnie
Vosk	J	plovoucí svíčky	svíčka ze zbytku	

Pro děti v obou skupinách jsem použila kódy pro snadnou orientaci:

Tabulka č.3 - Kódy pro skupiny a pohlaví dětí

x1	1. skupina - dívka
x2	1. skupina - chlapec
y1	2. skupina - dívka
y2	2. skupina - chlapec

Vyhodnocení jednotlivých otázek v obou skupinách jsou uvedeny v tabulkách 5. 3 11.

Slovní hodnocení je vždy zařazeno za tabulkou.

Tabulka č.4 - Oblíbenost modelování

	Velmi líbí	líbí	nelíbí

1. Líbí se Ti, když v kroužku z něčeho modelujeme?

Velmi líbí - líbí - nelíbí

Hodnocení: V obou skupinách byla shoda, modelování je oblíbenou činností dětí.

Tabulka č.5 - Vzpomínky na práci s MLH

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	a b	a b c	a b c	a b	a a b	a a	a a	a b c	a b	
x1										
x2										
y1										
y2										

2. Vzpomeneš si, co jsme letos modelovali nebo dělali z nějaké hmoty, z těsta?

Hodnocení: Otázku z dotazníku jsem ještě doplňovala: "...nebo z nějaké hmoty, která se někam nalévala a pak ztuhla?", pro připomenutí licích hmot. Některé děti si na nějakou hmotu vzpomněly hned, jiné dlouho přemýšlely nebo si vůbec nevzpomněly. Pokud uvedly > více věcí (max. 3), zaznamenala jsem je také. VI. skupině patřili mezi nejčastější perníkoví čerti a šklebící z hlíny, ve 2. skupině kuřata ze samotvrdnoucí hmoty a čerti z hlíny. Je zajímavé, že 2. skupina uvedla výrobek z nedávné doby, zatímco 1. skupina volila věci dva měsíce staré. Z licích hmot děti uvedly jen sádro, ostatní hmoty si připomněly až prohlídkou všech výrobků.

Tabulka č.6 - Názvy hmot

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
x1		■							
x2		■	■	■					
y1		■							■
y2		■							■

3. Viš z které hmoty, z čeho to bylo?

Hodnocení: Děti v obou skupinách si nejčastěji vybavily keramickou hlínu a slané těsto, které jim zřejmě utkvělo díky vlastnoručnímu zpracování, přitom mezi výrobky, na které si mety vzpomenout (viz tab. č 5) bylo zastoupeno minimálně. Mezi další časté odpovědi patřilo perníkové těsto a plastelína. Na Fimo, papírovou hmotu a vosk si děti nevzpomne y ani jednou, přestože právě výrobek z Fima dostal poměrně dost hlasů při hodnocení výrobku (viz tab. č.7).

Tabulka č.7 - Oblíbenost výrobků

	A			B			C			D		E	F		G	H			I	J		
	a	b		a	b	c	a	b	c	a	b	a	a	b	a	a	a	b	c	a	b	
x1	■			■			■			■			■		■	■	■					
x2	■	■		■		■				■		■	■		■	■	■		■	■		
y1												■									■	
y2	■			■			■					■	■		■	■	■				■	

4. Tady se podívej, co jsme všechno dělali. Co se ti z toho nejvíc líbilo?

Hodnocení: Děti měly označit tři výrobky, které se jim nejvíce líbily a bavily je dělat. v této otázce nastal největší rozdíl mezi hodnocením obou skupin. Zatímco 1. skupina zvolila jako nejoblíbenější zvonek nebo srdce ze slané těsta a ovoce a zeleninu z plastelíny, 2. skupina preferovala mořský odlitek ze sádry a kuřata ze samotvrdnoucí hmoty. Je třeba také připomenout, že to byly odlišné výstupní výrobky, které jsem vybrala pro 2. skupinu z důvodu obtížnosti vybarvování reliéfního sádrového odlitku a hracích figurek do speciální hry.

Tabulka č.8 - Oblíbenost hmoty

	A	B	c	D	E	F	G	H	I	J
x1		1	1	1			1			
x2	1	1		1	1	1	1			
y1		1			1			1	1	
y2	1				1	1				

5. S kterou hmotou se ti pracovalo nejlépe?

Hodnocení: Všechny hmoty byly hodnoceny přibližně stejně, kromě vosku jsou zde zastoupeny všechny. 1. skupina ale jednoznačně dává přednost plastelině, zatímco u 2. skupin

zvítězila samotvrdnoucí hmota.

Tabulka č.9 - neoblíbenost hmoty

	A	B	c	D	E	F	G	H	I	J
x1		1			1					
x2					1		1		1	
y1								1		1
y2		1								

Hodnocení: Většina dětí odpovídala, že jim žádná nevadila, že všechny byly dobré.

U1. skupiny několika dětem vadila samotvrdnoucí hmota pro svoji nepříjemnou

7. Znovu se podívej na všechny výrobky, vzpomeň si, jak se ti líbilo nebo nelíbilo je dělat a zkus je podle toho oznámkovat. Pokud jsi něco nedělal/a, známkovat nebudeš.

1 = bylo to výborné, hodně zajímavé

2 = líbilo se mi to

3 = docela to šlo

4 = nezaujalo mě to

5 = to byla hrůza, vůbec mě to nebavilo

Tabulka č.10 - 1. skupina - známkování výrobků

1. skupina	známka	1		2		3		4		5		průměr		
	Počet dětí x1/x2	x1	x2	x1	x2	x1	x2	x1	x2	x1	x2	x1	x2	x1+x2
A a	15 (6/9)	///	////	///	///	///						1,66	1,3	1,48
A b	8 (3/5)	///	///	///	///	///	///					2,0	2,0	2,0
B a	10 (4/6)	///	////	///	///							1,25	1,83	1,54
B b	10 (4/6)	///	////	///	///							1,5	1,33	1,42
B c	10 (4/6)	///	////		///	///						2,5	1,33	1,92
C a	14 (5/9)	///	////	///	///		///	///				1,8	1,55	1,67
C b	14 (5/9)	///	////	///	////	///						1,66	1,77	1,72
C c	14 (5/9)	///	////	///	///		///	///	///			2,0	2,22	2,11
D a	11 (4/7)	///	////	///	///							1,25	1,28	1,27
D b	8 (2/6)	///	///		///							1,0	1,5	1,25
E a	11 (6/5)	///	////	///		///	///	///				3,16	2,2	2,68
F a	13 (5/8)	///	////	///	///			///				1,8	1,87	1,83
F b	13 (5/8)	///	////	///	///							1,4	1,37	1,38
G a	8 (3/5)	///	///	///	///							1,33	1,8	1,56
H a	14 (6/8)	///	////	///	////	///	///					2,0	1,75	1,87
I a	15 (6/9)	////	////	///	///		///					1,33	1,55	1,44
I b	8 (2/6)	///	////		///							1,0	1,33	1,16
I c	6 (1/5)		///		///			///	///			3,0	2,0	2,5
J a	15 (6/9)	///	////	///	////	///	///	///				2,16	1,44	1,80
J b	15 (6/9)	///	////	///	////	///	///		///			2,0	2,22	2,11
celkový průměr														1,76

Tabulka č.11 - 2. skupina - známkování výrobků

Hodnocení známkování v třídních skupinách:

Známkování samotné proběhlo za velkého zaujetí dětí v obou skupinách, hra na „paní učitelku“ je velmi bavila a myslím si, že se celkem poctivě zamýšlely nad jednotlivými známkami. Samozřejmě nechyběly od někoho pouze samé jedničky, ale i některé horší

známky. Na mé namátkové bližší dotazy, proč zrovna tento výrobek dostal takovou a takovou známku jsem většinou dostala přesnou odpověď (Např. holčička z 1. skupiny, která dala keramickému andělovi 5, si přesně vybavila, jak se jí špatně vykrajovalo tělo podle ruky a zřejmě tuto vzpomínku nepřekrylo ani pozdější zdobení zlatem.). Děti se nebály být otevřené a kritické. V obou skupinách získalo největší oblibu odlévání sádry do plastelíny s otiskem mušle a tím i mušle samotná. Další výrobky dopadly již rozdílně, v 1. skupině byla mezi oblíbenými zelenina a ovoce z plastelíny a sněhulák ze slaneého těsta, ve 2. skupině se mezi nejoblíbenější zařadila kuřata ze samotvrdnoucí hmoty a šklebík z keramické hlíny. Na spodní příčce u 1. skupiny skončily figurky ze samotvrdnoucí hmoty a ve 2. skupině perníky z volné ruky.

Závěr

V průběhu několika měsíců jsem v praxi se dvěma skupinami dětí vyzkoušela náměty na činnost v zájmovém kroužku s MLH. Ověřila jsem si, že práce s modelovacími hmotami děti velmi baví a zajímá.

Dostupné MLH přinášejí dětem uspokojení při práci, i když to samozřejmě nemůže být vždy stoprocentní. Vnímání dětí je velmi subjektivní, a tak na práci samotnou i jednotlivé hotové výrobky mají různá hlediska pohledu.

Cílem mého ověřování bylo také, vzhledem k věkové kategorii se kterou jsem pracovala, nabídnout dětem tyto hmoty k vyzkoušení, mnohé z nich pracovaly s některými poprvé. Děti všechny činnosti hodnotily a výborné průměrné hodnoty známkování odrážejí jejich postoj k MLH.

Při výběru námětů jsem vycházela ze svých zkušeností v práci s touto věkovou kategorií a zkušenostmi s jednotlivými hmotami a potvrdila si tak hypotézu, že námět je nutné zhodnotit především podle finanční dostupnosti materiálu a způsobu zpracování. Některé hmoty jsou pro zájmové činnosti ekonomicky nepřijatelné, přestože jsou velmi tvárné, barevné a dětem se s nimi dobře pracuje.

Dalším poznatkem z tohoto ověřování je fakt, že děti velmi zajímá technologický postup při výrobě některých hmot a s chutí se do něj zapojují. Vzniklý finální výrobek potom má pro ně větší hodnotu.

Přestože vzorek dětí, se kterými jsem náměty ověřovala nebyl příliš velký, domnívám se, že jsem splnila cíle této práce a potvrdila obě hypotézy.

Přehled použitých informačních zdrojů:

Publikace:

1. BRAHOVÁ Marie. *Vizovické pečivo pro každou příležitost*. Náchod: Nakladatelství zásilková služba, 1996. 28 str.
2. BROŽOVÁ Dagmar. *Medové pečivo a nápoje*. Praha: Zemědělské nakladatelství, 1991. 38 str. ISBN 80-209-0142-6
3. BROŽOVÁ, Vlasta; PEŘINOVÁ, Marta. *Kreslíme, malujeme, modelujeme*. Praha: Fortuna, 1993. 174 str. ISBN 80-7168-018-4
4. CARLSON Maureen. *Modelujeme postavičky z plastelíny, hlíny a moduritu*. Brno: Computer Press, 2004. 64 str. ISBN 80-251-0110-X
5. HONZÍKOVÁ Jarmila; MICHÁLKOVÁ Ludmila; VODÁKOVÁ Jitka. *Praktické činnosti II*. Praha: UK Pdf, 2000. 62 str. ISBN 80-7290-003-X
6. HONZÍKOVÁ Jarmila; MICHÁLKOVÁ Ludmila; VODÁKOVÁ Jitka. *Praktické činnosti III*. Praha: UK Pdf, 2005. 61 str. ISBN 80-7290-232-6
- 7- FLÁDR, Ladislav. *Modelování pro lidové školy umění*. Praha: SPN n.p., 1967. 81 str.
JANKŮJ Monika a kol. *Velká kniha výtvarných technik*. Brno: Computer Press, a.s., 2007, 158 str. ISBN 978-80-251-1629-6
- 9- JANOTKA Miroslav; LINHART Karel. *Zapomenutá řemesla*. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1984. 192 str.
- 10- LEŠŠO Koloman. *Urob si z hlíny, moduritu, plastelíny*. Bratislava: Mladé letá, 1987. 94 str. ISBN 80-251-0110-X
- 11- LIDICKÝ Karel, NAVRÁTIL Vladimír, PŘIKRYL Zdeněk, HOMOLKA Otmar. *Modelování pro posluchače výtvarné výchovy na pedagogických fakultách*. Praha: SPN, 1980. 80 str.
- 12- KISKALTOVÁ Isolde. *Výrobky ze slaneého těsta*. Praha: Ikar, 1997. 80 str. ISBN 80-7202-039-0
- 13- KOCIÁNOVÁ Ludmila., *Praktické činnosti pro 1. - 5 r. ZŠ*, Praha: Fortuna, 1997. 167 str. ISBN 80-7168-441-4
- 14- KOLMANOVÁ Zuzana. *Fimo aneb prolinání a mramorování*. Praha: Praktická žena č.4/2004
KUNZ Ina. *Ruční papír jednoduše a tvořivě*. Uherské Hradiště: CFA+H s.r.o., 1998. 54 str. ISBN 80-902637-5-5

16. KÝROVÁ Alena., *Keramika pro malé i větší umělce I.*, Brno: Computer Press, 2003. 132 str. ISBN 80-7226-374-9
17. MOLÁROVÁ Martina. *Tvoříme ze slaneého těsta.* Brno: Computer Press, 2006. 60 str. ISBN 80-251-1045-1
18. PELIKÁN Miroslav. *Pečeme a zdobíme perníky.* České Budějovice: Dona, 1999. 125 str. ISBN 80-86136-50-7
19. SANŽA Silvie. *Svíčky.* Praha: Computer Press, 2005. 48 str. ISBN 80-251-0855-4
20. ŠKÁRA Ivan. *Technické práce.* Praha: SPN, 1989. 136 str.
21. SKARLANTOVÁ Jana; MALÁNOVÁ Marie. *Výrobky dovedných rukou.* Praha: Práce, 1977. 229 str.
22. ŠTĚPÁNKOVÁ Marta a kol. *Pracovní vyučování v 1. a 2. ročníku ZŠ.* Praha: SPN 1977. 248 str.
23. VODÁKOVA Jitka, DYTRTOVÁ Radmila, CETTLOVÁ Martina, BERÁNEK Vladislav. *Speciální pracovní výchova a ergoterapie.* Praha: UK Pdf, 2007. 2. upravené vydání. 90 str. ISBN 978-80-7290-322

webové stránky:

24. *Ceramic studio* [online]. 2000 [cit. 2007-12-09]. Dostupný z WWW: <<http://ccramic-studio.net/kceramika-historie/>>.
25. HIRACHOVÝ Vít, *Svíce* [online]. 2006 . [cit. 2008-01-9]. Dostupný z WWW: <<http://jentak.moj.e.cz/books/osvetleni/svice.html>>
26. NOVOTNÝ Josef. *Perník pardubický* [online]. 2001 [cit. 2007-12-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.pernikpardubicky.cz/>>.
27. TĚSNOILÍDKOVÁ, Miluše. *Korálky-komponenty : Fimo* [online]. 2006 [cit. 2008-01-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.koralky-komponenty.cz/?p=productsList&iCategory=41 &sName=FIMO-modclovaci-hmola>>.
28. WERNEROVÁ, Hana. *Vizovické pečivo* [online]. 1998 , 7.12.2006 [cit. 2007-12-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.fos.cz/encyklopedie/objekty1.phtml?id=134705>>.
29. *Seznam encyklopedie : keramika* [online], 1996 , 5.10.2005 [cit. 2008-01-10]. Dostupný z WWW: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/57280-keramika>>.

30. *Seznam encyklopedie : keramika* [online]. 1996 , 20.11.2000 [cit. 2008-01-10].
Dostupný z WWW: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/57279-keramika>>.
31. *Seznam encyklopedie : papír* [online]. 1996 , 18.8.2000 [cit. 2007-12-30].
Dostupný z WWW: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/79801-papir>>.
32. *Seznam encyklopedie : perník* [online]. 1996 , 25.11.2007 [cit. 2007-11-30].
Dostupný z WWW: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/143621-pernik>>.
33. *Seznam encyklopedie : plastelína* [online], 1996 , 2.12.2007 [cit. 2007-12-30].
Dostupný z WWW: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/484397-plastelina>>.
34. *Seznam encyklopedie : sádra* [online], 1996 , 17.12.2007 [cit. 2007-12-30].
Dostupný z WWW: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/442466-sadra>>.
35. *Wikipedie: Vosk* [online]. 2002 , 6.1.2008 [cit. 2008-01-10]. Dostupný z WWW:
<<http://cs.wikipedia.org/wiki/Vosk>>.

Přílohy:

- č.1 - Plán činnosti v zájmovém kroužku Stkulka I.
- č.2 - Výkaz práce v zájmových kroužcích
- č.3 - Provozní řád klubovny
- č.4-Provozní řád keramické dílny
- č.5 - Pracovní list - hodnocení práce s mode ovac
- Č.6 - Přihláška k tématu závěrečné bakalářské práce
- Fotodokumentace
- Obr.1: Klubovna K1
- Obr .2: Klubovna K2
- Obr.3: Kuchyň
- Obr.4: Chodba
- Obr.5: Plastelína - modelování
- Obr. 6: Plastelína - hotové výrobky
- Obr.7: Papírová hmota - postup práce
- Obr.8: Papírová hmota - hotové výrobky
- 1 Obr.9: Keramika - Šklebíci
- Obr. 10: Keramika - Zdobení misky

- Obr. 11: Keramika - Hotové výrobky
- Obr. 12: Slané těsto - Příprava těsta
- Obr. 13: Slané těsto - Modelování
- Obr. 14: Slané těsto - Hotové výrobky
- Obr. 15: Perníkové těsto - Zdobení čertů
- Obr. 16: Perníkové těsto - Perníky z volné ruky
- Obr. 17: Fimo - Modelování
- Obr. 18: Fimo - Příprava korálků
- Obr. 19: Fimo - Sklenička
- Obr.20: Vosk - Příprava svíček ve skořápkách
- Obr.21: Vosk - Odlévání svíčky
- Obr.22: Vosk - Hotové výrobky
- Obr.23: Vizovické těsto - Modelování chobotnice
- Obr.24: Vizovické těsto - Modelování podkov
- Obr.25: Vizovické těsto - Chobotnice
- Obr.26: Vizovické těsto - Hotové podkovy
- Obr.27: Sádra - Odlévání vánočních ozdob
- Obr.28: Sádra - Odlévání mušlí
- Obr.29: Sádra - Hotové kachle
- Obr.30: Samotvrdnoucí hmota - Modelování figurek
- Obr.31: Samotvrdnoucí hmota - Figurky před barvením
- Obr.32: Samotvrdnoucí hmota - Hotové figurky
- Obr.33: Samotvrdnoucí hmota - Kuřata před barvením
- Obr.34: Samotvrdnoucí hmota - Hotová kuřata
- Obr.35: Hodnocení výrobků I.
- Obr.36: Hodnocení výrobků II.

w

Dům dětí a mládeže, Týniště nad Orlicí Plán práce ZU: -litu íxA~ -1pro období: ^\\J£|Q - J-\\.fíC№>

datum	program	pomůcky t ó x m r Téiwéiv wtisir	
1.10.	Seznámení, bezpečnost práce, vnitřní řád Vždy na úvod hra, pohádka Papírové sluníčko		
8.10.	Keramika - svícen z listu, šnek, šňůrková miska	Světlá a tmavá keramická hlína, listy	
15.10.	Ježek z přírodnin Káča z kartonu	Přírodniny - šípky, hloh, větvičky, listy, žaludy, bukvice ...	
22.10.	Drak z kartonu Drak z igelitové tašky	Igelitové tašky (<15- _ j	
29.10.	Bramborové loutky - strašidla Strašidelný hrad	brambory	
5.11.	Ovoce a zelenina - komponovaný cyklus Potisk, modelování, hry, poznávačky	1 ks dostupného ovoce a zeleniny prostírání - ^ f j t	
12.11.	Ozdoby z papírové hmoty Obrázek v rámečku		
19.11.	Keramika - anděl, svícen, šklebík, miska na sušené ovoce	Světlá a tmavá hlína	
26.11.	Slané těsto - vykrojené zdobené semeny, sněhulák vč.zadělení těsta	Sůl, hl. mouka ^	

Vedoucí Z Ú : _ J u W { J l _____ Schválil:

^
fiay

datum	program	pomůcky	
4.12.	Pečení perníků + čert se sušeným ovocem Mikuláš z jablíčka Odlévání svíček do skořápek	Sušené ovoce, jablka	
11.12.	Fimo - sklenička + lžička, korálky Láhev zdobení ubrousky	Fimo, bílé papírové ubrousky nebo toal. Papír, ubrousky s motivy	
18.12.	Vánoční ozdoby Dozdobení vánočních dárků	/UJ'IK./PAJJIUJ /MIÚWM JÍ^LEIC/	
8.1.	Novoroční podkovičky Sněhulák ze sklenice	Hl. mouka ^ Polvst. koule - GLTI \ ' ^	
15.1.	Dřevěný sněhulák Odlitky mušlí a kachli ze sádry	Sádra	
22.1.	Sádrová kachle vyškrobání Chobotnice z vlny		
29.1.	Samotvrdnoucí hmota	Samotvrdnoucí hmota	

Vedoucí ZÚ:

77

Schválil:

faiZ/téU^
SfedCML

^

í\\|tUy

Dům dětí a mládeže, Týniště nad Orlicí Plán práce ZÚ: líCOUíA JL- 'pro období í h f A Á HÍ

datum	program	pomůcky	
2.10.	Seznámení, bezpečnost práce, vnitřní řád Vlněné sluníčko	•	
9.10.	Keramika - svícen z listu, šňůrková miska, zvonkohra	Světlá a tmavá hlína	
16.10.	Strašidla - z roličky, na hradě		
23.10.	Sova z přírodního materiálu	Větvičky, listy, šípky, hloh	
30.10.	Bramborové loutky	brambory	
6.11.	Autodráha + F1 s magnetem	magnetky	
13.11.	Vánoční ozdoby z papírové hmoty		
20.11.	Keramika - čert, šklebík, miska	Světlá a tmavá hlína	
27.11.	Příprava perníkového těsta Slané těsto - vánoční dekorace, zvíře	Suroviny na perníky + hl. mouka, sůl	

Vedoucí ZÚ: M f \ / Schválil: ^ •

II

v

pw

Dům dětí a mládeže, Týniště nad Orlicí Plán práce ZÚ: JjOjjJC^ K- _____ pro období: /UPhímt - M d l i O fy/d}

datum	program	pomůcky	
4.12.	Pečení perníků + čert se sušeným ovocem Mikuláš z jablíčka Odlévání svíček do skořápek	Sušené ovoce, jablka	
11.12.	Fimo - sklenička -k lžička, korálky Láhev zdobení ubrousky	Fimo, bílé papírové ubrousky nebo toal. Papír, ubrousky s motivy	
18.12.	Vánoční ozdoby Dozdobení vánočních dárků	<i>/uju.</i> <i>JfaVAMAi JiuMs ldtl)/</i>	
8.1.	Novoroční podkovičky Sněhulák ze sklenice	Hl. mouka ^ Polvst. koule <i>fitUlyfCt - Úbl~</i>	
15.1.	Dřevěný sněhulák Odlitky mušlí a kachli ze sádry	Sádra	
22.1.	Sádrová kachle vyškrobání Chobotnice z vlny		
29.1.	Samotvrdnoucí hmota	Samotvrdnoucí hmota	

Vedoucí ZÚ: ~ / j

Schválil: áij. Ztesat
ót-dtteL v ?

Datum schůzky	Počet hodin	Počet přít.	Program schůzky	Podpis vedoucího
'i-é.			4Mirc a-vW o/L/n- <uc^lo-dA ' yk W i w i / <3 t'N'YuMj^ tj ytlLQ -jnwW /iw^ i <tj^ T W M ^ i ^ f r l </Yru -u,^ N2c4	/v/
14.	Jlf	13	X v V . - O (JTL' t iffl <L}-LOICLLcu - ^ W Q IUíy^ ji ils(j I ^Vf/iociiitAJ - tosusi %c/f<V i Jccin ionuJ	/
			p-LdciLoJ J /RtMUÚ boj — /yY^cHvQ //Tn lliitj '2 jkfLuj! *nú yili&liylClj I XV^t/i	/ ; /
m .			yivu^j — /ho-> rtvaJvcis rtiéllic i Aa-i IO^VAJ /hwd(Jj',ITÍ!PÍ JtVZ> /l /rljtnUc/	// i /
M	Af	11	jjbLdctko. — 'fatowdv yčtu ' -J&ýiMi/> t //? orricitcu i /weU7L> y ^ j . t v i w , ,	/t
H	A f	41	- i/ .o"; 4tkik /ALidilkil - f/h»W t y j & J I + t i l / x r v u u T / Y K A c J ^ < a Hulit, Pt-1 ? A^cdd'/	/
	i f	ty	'á— shAtud MuiLa U-^CU M d L ^ - yuu/laW LkAÍs^U, U f y J ^ J i J d' k /é>	i t
n i t	Á f	4	/ki iauU iCl' - fiučiiL ^ M u a u / Í U i l i	l /
J6.H		ň	Kds utid^ / Axul i-o ^/it'^"no 10j Aulio s&oJJM.	i á /
h ? .	Afi		i-itlu/ teW^/ ^ A; ' Ulll/IS i^nri.flLUj /jfn dmn ? / L (j i	

Výkaz práce

AwmX Otyo?

Datum schůzky	Počet hodin	Počet přít.	Program schůzky	Podpis vedoucího
4111, r			JllCV - /twtfars/ ^ u. ul-fáu / .uilačk! /lirf/ ~ ~) Auo-lie-1j frichc.W ouio ^ ? actr. Itqd	
Nº.	a.f	- r	(hLuiful A ^ AuisCwtt j t A ^ fJ eto / o. ^ ctč) 2 JL ^ - y ^ tujjiaj	
u.		(p	is > ě c (cluc Nit / dnyl'ud CLmsk' Q Miluxit t ži I / woidh' Atoib-eho to i	
m	i/f	L	lomiluddb U, ^ # ŮL ^ íiJ C & lu / ymtq' a Jlaett U Lu >	
M.1.		6	^ / l & i ^ cl u v fka Ouxctca AjpdlláiiJ	
ciJ.1.		M	fh 1 rfC ^ Uc - U ^ V u ^ i / i ^ Ut' Ct ^ ki : * , fa	
u.			 ifrl/t&xr18 /JtiOSYn /pryC; u	
Nº.				
1il				
Áfi				

Datum schůzky	Počet hodin	Počet přít.	Program schůzky	Podpis vedoucího
Jé.	r	4/	(eufiuj 0 J&yitAtíOzk' Huh^/^^^I /OiftiaiuCke/ Aie)' Jtlirtr((fLc i /Jvu&rc!t&x ¹	
i</e.	v	4,.	//) 04) CÁJUÍUC 4IOQ/MA-ÍLS OneJl.i/i^~fj _f Z(AM\ -/M aueLct	
M		t	tuacu.;^ -/^^LULO i izvovjioUSYOJ fUA^XJ _{ww-čLa > AqLc^u} k ;	
žilt	Af	13	XvA - fWGC CCO' 0 y^~ico Q Ttodj< <t~Oci _i <h _x >)'-Uj OW' Ipo p /Vy^Viy U^ d LU.	
• lo-lo M :	1f	4\$	Jy-auwl-eiJ fdi/MfllUy. /o yu(rto JuiUl/ AsnMeUM JF 1? •	
6m.	Af	H	iiu LcóClif/ x>/y»Épu úi. h-Ctc i .U-Cyld.'-!- /l' VIV - i-it-	a
	Afi	'li	JtvoCo - AvCU h&vJ* -"Wvs-W	f ' ,
Jfr.H		í	/J^CVUaa' - txvl /yUd!^ • /Wvi iilm /vvq - /V,'jXwct	j J
M		41	miM^ JahMVT&ix: ^ • ' #	
Hit	¥	42	'háui M^L: - t'cW-.J^Sád? < / № í -f/hm -kdj^o^ i JQMLC /6-	

Výkaz práce

i f / M ě / f //.

Datum schůzky	Počet hodin	Počet přít.	Program schůzky	Podpis vedoucího
<i>No.</i>	r	1	-TTakO - jliiL [L Q (tiUui&b) /aUüj£&i-c Zo!ÍLLA^	//
<i>M .</i>	v	11	Oidt&iifui/ L k ^ o c ^ c L ^ W . M 7 vy -d/hcLci a rf tuu ^ ,	
<i>U</i>		4- 1	/nJO\OhOCAAn jóúUu&rl fhutuoLd d k so Ltuwi zLJ ÍU-OJ - A	/1 • vqiww
<i>li//.</i>		C>	OliiU 'pnu» k j ^ á U é u Joacldu , Jlia -	//
<i>Á l i</i>	v	4 1	/K ^ Í A j Q s L d - y i a ^ o . U y ' d o r * ' <n0 *** ^ AUÍIC /L vz - JvU otó> ideu-	V
<i>J1.1</i>		(>	/UuoOh O/awu % ^f yjvm&LAs + s k ř k u 7-Z^n /yya/7>U yUi	1
			l i n f / U ^ i ^ •• K • fa	

- 1) Vcházej do klubovny pouze za doprovodu svého vedoucího.
- 2) Do klubovny vcházej pouze v přezůvkách.
- 3) Chovej se spořádaně a ukázněně.
- 4) Se svěřenými pomůckami případně náradím zacházej šetrně a ohleduplně.
- 5) Každou závadu nebo sebemenší poranění nahlas svému vedoucímu.
- 6) V případě použití vlastních pomůcek to nahlas svému vedoucímu.
- 7) Dodržuj čistotu pracovního prostředí.
- 8) Odpad soustřeďuj pouze na určené místo.
- 9) Po skončení práce si řádně uklid' své pracovní místo.
- 10) Z místnosti můžeš odejít jen se souhlasem vedoucího.

Účastníkům je dále zakázáno:

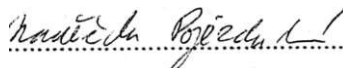
- a) otvírat okna nebo manipulovat s žaluziemi
- b) vstupovat na vyvýšená místa (stoly, židle, okenní rámy apod.)
- c) manipulovat s elektrickým zařízením nebo spotřebiči instalovanými v místnosti
- d) manipulovat s nábytkem
- e) odnášet pomůcky nebo výrobky z místnosti pokud vedoucí nestanoví jinak

V Rychnově nad Kněžnou
Dne 11.2.2005

Schválil: Raděna Býřová

- 1) Účastníci přicházejí do keramické dílny vhodně převlečení (pracovní plášť), společně, ukázněně a včas podle rozvrhu zájmových kroužků nebo rozvrhu hodin.
- 2) Každý účastník má vedoucím určené pracovní místo a nástroje či nářadí, které může používat.
- 3) Vedoucí kroužku odemkne skříně, rozdá materiál nebo rozpracovaný výrobek, případně speciální nářadí, pomůcky nebo nástroje. Před zahájením práce vedoucí seznámí účastníky s tématem pracovní činnosti, popíše, popř. předvede pracovní postup a upozorní na možná rizika či nebezpečí, která mohou při práci nastat.
- 4) Po zahájení práce se každý účastník snaží co nejlépe, nejúčelněji a ukázněně využívat celé doby trvání zájmového kroužku (vyučovací hodiny), s nástroji a nářadím zachází šetrně, každou závadu ihned ohlásí vyučujícímu. S keramickou hmotou, glazurami nebo barvítky nakládá úsporně, neplýtvá zbytečně materiálem.
- 5) Při práci dbají účastníci pokynů a rad vedoucího. Vedoucí se po dobu trvání kroužku (hodiny) nevzdaluje z pracoviště keramické dílny.
- 6) Každý účastník je povinen dodržovat základní hygienická pravidla, dbá na čistotu svoji i svého pracovního místa. Každé sebemenší poranění hlásí postižený nebo někdo z přítomných vedoucímu. V keramické dílně je zakázáno jíst, pít a kouřit.
- 7) Na hrnčířském kruhu smí účastník pracovat jen se souhlasem vedoucího a pod jeho dohledem, elektrické zařízení keramické dílny smí obsluhovat pouze dospělý (vedoucí).
- 8) Žáci mají zákaz vstupu do místnosti s vypalovací pecí.
- 9) Vypalování keramiky smí probíhat pouze v době mimo kroužek. Za bezpečnost během vypalování a včasné vypnutí pece odpovídá vedoucí, který je vypalováním pověřen a byl seznámen se správnou obsluhou elektrické vypalovací pece. Při vypalování musí pec opatřena označením: Pozor! Neotvírat! Vypaluje se! Osoby, které jsou přítomny během vypalování v keramické dílně, jsou povinny dbát na dodržování bezpečné vzdálenosti od pece (nebezpečí popálení sálavým teplem). Po skončení výpalu probíhá několikahodinové chladnutí, během kterého platí stejná pravidla jako při vypalování. Pec je povoleno otevřít až při poklesu teploty pod 100 stupňů Celsia, jinak by mohlo dojít k prudkému ochlazení vypalované keramiky a následnému roztržení s rizikem ohrožení zdraví.
- 10) Při práci s glazurami a barvítky dbá účastník zvýšenou měrou na dodržování hygienických zásad, po práci si ihned umyje ruce mýdlem, popř. očistí potřísněné části těla a oděvu.
- 11) Ze školní keramické dílny účastník neodnáší žádné nástroje a nářadí, materiál nebo výrobky bez vědomí a souhlasu vedoucího kroužku. Při každém odchodu z dílny si každý pečlivě očistí podrážky, aby neroznášel keramickou hlínu po budově. K tomuto účelu použije vlhký hadr.
- 12) Před ukončením zájmového kroužku (vyučovací hodiny) odevzdá účastník hotový výrobek nebo jeho rozpracovanou část vedoucímu, pečlivě očistí a uklidí použité nářadí, nástroje, náčiní a štětce. Materiál (glazury, hlína) odkládá na předem dohodnuté místo nebo odevzdá vedoucímu. -Případné nedostatky ihned ohlásí vedoucímu.
- 13) Po práci účastník uklidí své pracovní místo, umyje se, odejde do šatny za doprovodu vedoucího, převleče se a odchází. Vedoucí překontroluje stav a úplnost vybavení dílny, uzamčení skříní, uzavření a uložení materiálu, vypnutí elektrického zařízení, uzavření oken a dílnu uzamkne.

V Rychnově nad Kněžnou dne: 11.2.2005

Schválil: .....

Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta
Ústav profesního rozvoje pracovníků ve školství

Hloubětínská 26, 198 00 Praha 9, tel: 221 900 540; <http://www.pedf.cuni.cz/uprps>

PŘIHLÁŠKA K TÉMATU ZÁVĚREČNÉ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

STUDENT	
<i>Typ studia:</i>	Bakalářské kombinované studium
<i>Obor studia:</i>	Vychovatelství
<i>Příjmení, jméno, titul:</i>	vjevjd'iVov^~ EVA
<i>Adresa bydliště:</i>	O?ATÉÍÓÉLHO TYKJiŠTē' a f . u e f , "51^7 21
<i>Kontaktní e-mail:</i>	JeociLouoei/cu © -Sež něm . ct
<i>Kontaktní telefon:</i>	n<o

ZÁVĚREČNÁ BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	
<i>Název přihlašovaného tématu práce:</i>	HOÛUOd t ů f hODELOvA CÁCH A /-I CICH HHOT VtřOkřOv'cH TEO ^HO Vtř d'iUVOřTI "Pít/ ř o j W h / A TřcCKKMCiC^HI HALí-e-lAuW „ - ,
<i>Cíl práce:</i>	U c d n ů S í / d<uů(y)mů Á j ě á ^ m i , m c & f r M ' - z c & i w ^

0

	V Praze dne 4o. 200^
<i>Podpis studenta:</i>	j W C /

y

VEDOUCÍ ZÁVĚREČNÉ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	
<i>Příjmení, jméno, titul:</i>	Vodáková, Jitka, doc. Ing. CSc.
<i>Kontaktní e-mail:</i>	Jitka.Vodakova@Pedf.Cuni.cz
<i>Kontaktní telefon:</i>	221900133 / - // j
<i>Podpis vedoucího:</i>	

Fotodokumentace

Obr. 1: Klubovna K1



Obr.2: Klubovna K2



Obr.3: Kuchyň



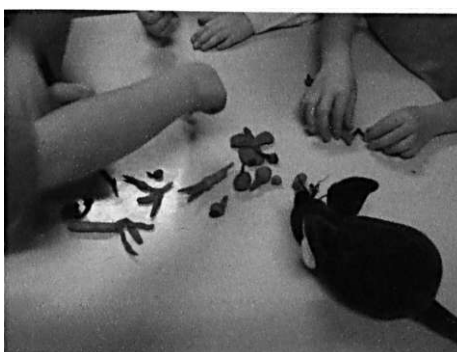
Obr.4: Chodba



Obr.5: Plastelína - modelování



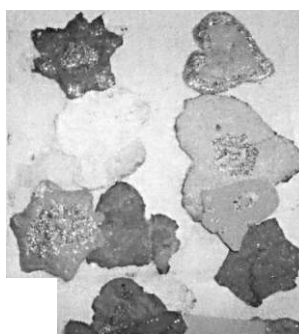
Obr. 6: Plastelína - hotové výrobky



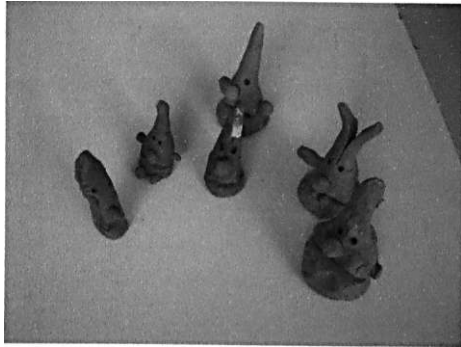
Obr.7: Papírová hmota - postup práce



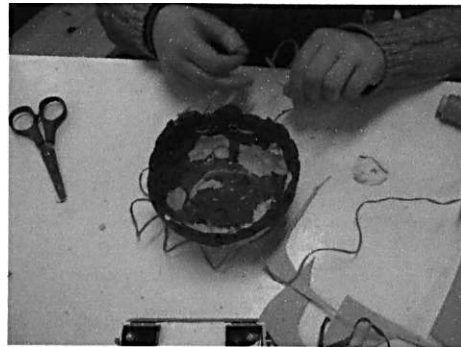
Obr.8: Papírová hmota - hotové výrobky



Obr.9: Keramika - Šklebící



Obr. 10: Keramika - Zdobení misky



Obr. 11: Keramika - Hotové výrobky



Obr. 12: Slané těsto - Příprava těsta



Obr. 13: Slané těsto - Modelování



Obr. 14: Slané těsto - Hotové výrobky



Obr. 15: Perníkové těsto - Zdobení čertů



Obr. 16: Perníkové těsto - Perníky z volné ruky



Obr. 17: Fimo - Modelování



Obr. 19: Fimo - Sklenička



Obr.20: Vosk - Příprava svíček ve skořápkách



Obr.22: Vosk - Hotové výrobky



Obr.23: Vizovické těsto - Modelování chobotnice



Obr.24: Vizovické těsto - Modelování podkov



Obr.33: Samotvrdnoucí hmota -
Kuřata před barvením



Obr.34: Samotvrdnoucí hmota -
Hotová kuřata



Obr.36: Hodnocení výrobků II.

