



Aplikace ručního tkaní do praktické výuky

Bakalářská práce

Studijní program:

B7507 Specializace v pedagogice

Studijní obor:

Učitelství odborných předmětů

Autor práce:

Bc. Marie Mádlíková

Vedoucí práce:

Mgr. Zuzana Pechová, Ph.D.

Katedra primárního vzdělávání





Zadání bakalářské práce

Aplikace ručního tkaní do praktické výuky

Jméno a příjmení: **Bc. Marie Mádlíková**
Osobní číslo: P17000777
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Učitelství odborných předmětů
Zadávací katedra: Katedra pedagogiky a psychologie
Akademický rok: **2018/2019**

Zásady pro vypracování:

Cíl:

Vytvořit metodické listy pro výuku na středních odborných školách.

Metody:

metodické zpracování listů, částečná realizace a evaluace
rešerše odborné literatury

Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy:
Forma zpracování práce:
Jazyk práce:

tištěná
Čeština



Seznam odborné literatury:

DUFEK, Josef. Vazby žakárských tkanin: Obrazová část. Praha: SPN, 1967, Nestr.
LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. Vývojová psychologie. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006, 368 s. Psyché. ISBN 80-247-1284-9.
PRŮCHA, Jan. Moderní pedagogika. Šesté, aktualizované a doplněné vydání. Praha: Portál, 2017, 483 s. ISBN 978-80-262-1228-7.
PRŮCHA, Jan. Přehled pedagogiky: úvod do studia oboru. 4., aktualizované vydání. Praha: Portál, 2015, 270 s. ISBN 978-80-262-0872-3.

Vedoucí práce:

Mgr. Zuzana Pechová, Ph.D.
Katedra primárního vzdělávání

Datum zadání práce:

25. ledna 2019

Předpokládaný termín odevzdání:

16. prosince 2019

prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.
děkan

L.S.

doc. PhDr. Tomáš Kasper, Ph.D.
vedoucí katedry

V Liberci dne 25. ledna 2019

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

15. července 2020

Bc. Marie Mádlíková

Anotace

Bakalářská práce se zaměřuje na teorii tkaní. Teoretická část pojedná o historii tkaní a užití v praxi. Dále je popsána psychologická i fyziologická stránka vývoje dítěte. V praktické části jsou vysvětleny jednotlivé metodické listy a jejich praktické užití ve výuce. Součástí práce je realizace a zhodnocení jednoho z metodických listů. V přílohách se nachází zhodnocení žáků zrealizované výuky a fotodokumentace práce žáků.

Klíčová slova: tkaní, metodické listy, vzorování tkanin

Abstract

Theoretical section talks about the history of weaving and its practical application. The psychological and physiological elements of child development are examined further. Practical section explains individual methodical sheets and their practical use in teaching. Part of the thesis is the realization and conclusion of one of the methodical sheets. Attachments presents the evaluation of a lesson with pupils and photographs of students' works.

Keywords: weaving, methodological sheets, fabric patterning

Obsah

SEZNAM OBRÁZKŮ	7
ÚVOD	8
TEORETICKÁ ČÁST.....	9
1. Bytový textil	9
1.1. Historie bytového textilu	9
1.2. Bytový textil v současnosti.....	12
2. Tkanina.....	13
2.1. Historie tkaní na rámu	13
2.2. Postup výroby tkaniny.....	14
3. Specifikace cílové skupiny	21
3.1. Věková skupina	21
3.2. Fyziologické změny během puberty.....	21
3.3. Změny psychologického rázu.....	22
3.4. Pubescence versus adolescence	22
3.5. Socializace na pomezí pubescence a adolescence	25
3.6. Zájmová činnost adolescentů	25
4. Zaměření výtvarných oborů v kurikulárních dokumentech	26
4.1. Výtvarný obor v RVP pro Gymnázia	26
4.2. Výtvarný obor v RVP pro obor vzdělání – Textilní a oděvní výroba	27
PRAKTICKÁ ČÁST.....	28
5. Praktická část.....	28
5.1. Příprava rámu	29
5.2. Příprava osnovy	30
5.3. Příprava útku	30
5.4. Použité vazby a jejich specifikace	31
5.5. Začistění hotové tkaniny.....	32
6. Realizace	33
6.1. Hlavní cíle realizace	33
6.2. První metodický list – příprava rámu	33
6.3. Druhý metodický list – příprava osnovy	36

6.4.	Třetí metodický list – vlastní tkaní.....	39
6.5.	Čtvrtý metodický list – sejmutí práce z rámu.....	42
6.6.	Zhodnocení realizace.....	45
	ZÁVĚR.....	46
	POUŽITÉ ZDROJE	47
	PŘÍLOHY.....	49

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 01: návrh rámu.....	32
Obrázek 02: plátňová vazba.....	38
Obrázek 03: keprová vazba.....	38

ÚVOD

Téma bakalářské práce, tedy Aplikace ručního tkaní do výuky, bylo zvoleno z osobních důvodů. Oborem mého předchozího studia byly textilní technologie a vzorování látek, a tkaní se stalo mým oblíbeným oborem. Technika tkaní na rámu, na kterou se bakalářská práce zaměřuje, je technika poměrně jednoduchá. Díky jednoduchosti poskytuje prostor pro vlastní iniciativu a kreativitu. Tkaní na rámu umožňuje autorovi použít netradiční materiály jak do osnovy, tak do útku a dává tak prostor jeho fantazii.

Z tohoto důvodu jsem chtěla vytvořit takovou práci, která by přiblížila techniku tkaní na rámu žákům na středních školách, aby pochopili základní principy, které se aplikují při vlastní tvorbě tkaniny. Považuji za důležité, aby žáci získali povědomí o technikách, které sice v dnešní době nejsou úplně klasické a běžné, ale zároveň mají v naší historii a kultuře hlubokou tradici. Hlavním cílem bakalářské práce bylo vytvořit metodické listy tak, aby každý učitel mohl listy při výuce použít a vytvořit s žáky vlastní originální tkaninu. Metodické listy je možné využít pro projektovou výuku v rozmezí několika týdnů při hodinách výtvarné výchovy. Zároveň je možné z nich využít například jen jeden z metodických listů. Pro tento případ je však nutné vytvořit přípravu v podobě realizace předchozích metodických listů.

Celkovým cílem praktické části bakalářské práce tak bylo přiblížit textilní techniku tkaní i žákům, kteří se s touto technikou nikdy předtím nesetkali a to takovou formou, aby je zmíněná technika zaujala, bavila a odnesli si vlastní originální výrobek.

TEORETICKÁ ČÁST

1. Bytový textil

Bytový textil slouží nejen jako funkční prvek k ochraně před chladem, zvukem a světlem, ale i jako estetický prvek. Vytváří příjemnou atmosféru v našich bytech, domech, chalupách nebo i na pracovištích. Styly a trendy v bytové kultuře se zabývají bytoví architekti, designéři, ale v podstatě každý z nás může svůj příbytek zařídit podle svého cítění a svých potřeb (Pařilová, Štočková, 2005, s. 9).

1.1. Historie bytového textilu

Bytové textilie se vyvíjely po celá tisíciletí. Již v pradávných dobách člověk vytvářel kolem sebe určité primitivní životní prostředí, které ho chránilo od přírodních vlivů i před nebezpečím. Postupně si vyráběl předměty, které mu umožňovaly přežít a zpříjemnit život. Vznik bytových textilií ovlivňuje několik faktorů - způsob života, stupeň výroby, dostupnost materiálů, klimatické podmínky, stupeň lidské společnosti a náboženství.

Dalším vývojovým stádiem bytových textilií je kromě ochrany před povětrnostními podmínkami určitá potřeba vyjádření specifické lidské společnosti, potřeba vytváření symbolů, uplatnění výtvarného názoru nebo zdůraznění nadřazenosti vládnoucích tříd. Tyto skutečnosti způsobily, že v různých zemích, v jednotlivých historických obdobích a u různých národností vznikaly předměty vytvářející lidský příbytek (a s nimi i bytové textilie) velmi rozdílně.

Bytové textilie jsou již od svého prvopočátku nejbližším okolím člověka, neboť ho chrání před zimou, vlhkostí a také zdobí a zpříjemňuje prostory obydlí. K tomuto účelu sloužily v prvopočátku kůže a kožešiny. Postupem času, tj. změnou způsobu obživy, kdy se z lovců zvěře stávali pastevci, vznikla potřeba kožešiny nahrazovat něčím jiným. Jakýsi druh kožešinové imitace byl i způsob zpracování stříhané vlny a srstí zvířat na jednoduché vlněné přikrývky. Takto jednoduše a logicky se odůvodňoval vznik bytových textilií, tj. textilií, které se výrazně liší od textilií používaných k oděvním účelům. Předpokládá se, že nejprimitivnější způsob výroby bytových textilií byl znám již v mladší době kamenné. První kočovníci užívali hrubých tkaných nebo i vázaných přikrývek nejen ke své ochraně, ale jako základního prvku zařízení svého pohyblivého příbytku. Po dlouhý čas byl pro kočovné národy předchůdce dnešních koberců nezbytnou součástí způsobů života - byl to stůl, židle, postel, předložka pro modlení, závěs i ozdoba zároveň. Z historie je známo, že vázané koberce mají původ

v Orientu. Orientální nebo perské koberce se vyvíjely po celá staletí. Od Turecka až po Dálný východ znamenaly jedinou ozdobu interiéru. Koberce slouží nejen jako pokrývka podlah, ale i jako příkrývky, dekorace nebo závěs k rozčlenění palácových místností. Dlouhotrvající převaha Orientu v oblasti vázaných koberců čistě hedvábných spočívá především v tom, že se přírodní hedvábí zpracovávalo až do přelomu našeho století výhradně v Číně, odkud se složitou cestou toto zboží dováželo nejprve do Sýrie a Egypta a odtud dál do oblastí Středozemního moře. Orientální koberce se do Evropy dostávají nejprve jako vzácná válečná kořist, později jako drahé zboží z Orientu. Teprve v 16. století se začínají tyto koberce napodobovat nejdříve v Anglii a v polovině 17. století i ve Francii.

V Evropě se tradice a používání bytových textilií vyvíjely odlišně. Zatímco na Východě tamní civilizace měly množství textilu ve velké oblibě, naopak Řekové a Římané ve stejném období (8. až 5. století před naším letopočtem) upřednostňovali chladný kámen a textil využívali jen velmi málo. Teprve v 6. až 10. století se v Římě uplatňuje gobelínová technika s ornamentálními i obrazovými motivy na vlněných i hedvábných tkaninách, které zdobí stěny chrámů. Evropského významu však dosáhly nástěnné koberce až v polovině 17. století, kdy byla v barvířské rodině Gobelin v Paříži založena první manufaktura. Podle ní se všeobecně ujal a rozšířil i dnešní název pro nástěnné koberce - gobelíny. V palácích románského období byly základním zařízením dlouhé pásy textilií, které byly zavěšeny na stěnách a také dělily obytnou část místnosti od části vyhrazené pro spaní. Tkaniny byly většinou hladké a bez vzoru. V období gotiky vzrůstá péče o soukromí v bydlení. V zařízení šlechtických sídel se odráží orientální způsob života, který byl díky křižáckým výpravám znám i v Evropě. Bytové textilie podobné dnešním se objevují teprve až v baroku. Obytné místnosti se začínají chápat jako jednotlivé architektonické celky, a podle toho se i komponovalo jejich zařízení. Do této doby nebylo známé ani čalounění nábytku ani příkrývání podlah. Na tvrdý sedací nábytek se kladly jen malé polštářky, převážně z kůží. Koberce byly vzácností dovezenou z Orientu, a tak se většinou kladly na stůl nebo sedadla. S barokním čalouněním se ve Francii objevily první textilní potahy, většinou hedvábné s vyšívanými nebo vytkávanými vzory, ale také vlněné gobelíny. V tomto období se také začíná svými vzory a charakterem značně odlišovat bytový textil od textilu používaného v oděvnictví.

Tkané textilie (s vytkávaným nebo natištěným vzorem) se věší na stěny, atlasové závěsy lemují okna a na čalouněný nábytek se používá brokát, samet, taft, satén apod. V 17. a 18. století již bytový textil zaznamenává širokou škálu výrobků v různých kvalitách. Renesance zůstávala dlouho věrná antickému stylu zařizování příbytků. Interiér byl jasný a jednoduchý,

bytové textilie byly účelně omezovány. Vliv francouzské dvorní kultury se však projevuje brzy i na tomto interiéru. Na stěnách se v tomto období objevují tkaniny jako je samet či damašek. Tkaniny nejsou zavěšeny, ale napínány. V nejpřepychovějších interiérech se objevují na podlahách koberce. V 16. až 18. století vzrůstá úloha bytových textilií jako základních dekorativních předmětů interiéru. Množstvím takových předmětů se vyjadřovala společenská prestiž, bohatství a moc. Na přelomu 18. a 19. století se v Evropě projevuje střízlivost v bydlení, bytové textilie se používají méně a často bez vzoru jako např. jednobarevné batisty, mušelíny, jemné hedvábné tkaniny. Uvědomme si však, že při popisu vývoje bydlení v jednotlivých slohových obdobích a stylech máme na mysli způsob bydlení majetných vrstev obyvatelstva. Lidové a venkovské bydlení je poněkud odlišné. Dlouhou dobu zde setrval způsob zařizování příbytku jako v době románské. Rozvrh místností, druhy nábytku i používání textilií jako např. kanafas, grádl, kartoun apod., se zachovávají mnohdy až dodnes. Pozdější vlivy vnesly do vesnického bydlení i zdobné prvky, ale celkový názor na bydlení zůstává nezměněn. Ani zámožný statkář nemá potřebu zakrývat okna dekorativními závěsy, nepokládá koberce ani nezakrývá jídelní stůl. Interiér v Evropě 19. století se zařizuje bytovými textiliemi odlišnými od předchozích zejména svým způsobem výroby. Technický pokrok a strojní výroba umožnily, že drahocenné ručně vyšívané brokáty, ručně vázané koberce a ručně vyšívané gobelíny, byly postupně nahrazovány mechanicky tkanými vlasovými koberci, tkaným sametem, pleteným plyšem, bobinovými záclonami apod. Průmyslová výroba značně ovlivnila i způsob zařizování bytů. S rozšířením a se zlevněním výroby se bytové textilie staly dostupnými všem vrstvám obyvatel v průmyslově vyspělých zemích. Historický vývoj bytových textilií tedy probíhal po celá tisíciletí. Vzhledem k tomu, že bytové textilie byly zařizovacím prvkem nejbližšího okolí člověka, byl jejich vývoj značně ovlivněn i vývojem bydlení. Dnešní styl bydlení je úzce spojen se současným způsobem života a výroby, přesto ale navazuje na bohaté tradice bydlení a textilního vybavení.

Bytové textilie se nevyvíjely samostatně, neboť vždy závisely na funkčnosti a řešení samotného bytu, na konstrukci nábytku, na typu podlah, oken a v neposlední řadě i na výtvarné funkci. Estetická funkce dnešního bytového textilu není v tom, že by byl centrem zařízení bytu, ale vytváří a vhodně doplňuje celkovou kompozici bytu. Další vývoj bytových textilií závisí na vývoji bytové kultury i na dalším technickém a ekonomickém vývoji výroby těchto textilií (Pařilová, Štočková, 2005, s.5 - 8).

1.2. Bytový textil v současnosti

Koberce, záclony, potahy, příkrývky, polštáře a ubrusy jsou bytové doplňky, které by se měly měnit častěji, než ostatní interiérové prvky. Jednak z estetického hlediska, jednak z hlediska hygienického. Při inovaci textilních doplňků se není třeba omezovat jen na změnu barevnosti. Dnešní doba s sebou přináší i nové technologie zpracování materiálů, jejich nový vzhled a samozřejmě i způsoby aplikací. Hnacím motorem současnosti je uvolněnost, odklon od příliš formálního a tradičního pojetí bydlení. Pokud chceme dát svému bytovému prostoru nový nádech, je dobré podívat se na místnost s určitým odstupem. Chápat ji jako jeden homogenní celek.

Nevypadá nejlépe, je-li prostor rozdroben do příliš malých částí, které řešíme jednotlivě. Působí to rozbitým, nesourodým dojmem. Mnohem lepší je, když se nám podaří sladit místnost v jeden styl bez rušivých elementů. To si uvědomili i někteří výrobci bytových textilií a podle toho usměrnili svůj výrobní program, nabízejí takzvaný koordinovaný program. Barevné a vzorové sladění je nabízeno od materiálů dekorujících okna až po potahové textilie. To znamená, že zákazníkovi nabízejí širokou paletu navzájem harmonizujících prvků bytového textilu. Ubrusy a prostírání jsou tedy zkoordinovány (barevně nebo vzorově) s potahy, polštáři, závěsy a záclonami, byť dokonce i s utěrkami a zástěrami. Koordinované programy nabízejí promyšlené vzorování: celoplošné vzory od drobných až po skupinové motivy, vždy dokonalé kompozé celé kolekce.

Dnešním trendem jsou jednobarevné strukturované tkaniny s novým povrchovým vzhledem, příjemné na dotyk. Piké, ryps, tvíd, panama, gabardén, prací kord, brože (brožované tkaniny), scherlie jsou k vidění stále častěji právě v bytových textiliích. Romanticky založeným jsou určeny potahové látky s výšivkami nebo gaufrované vzory. V nových trendech bytového textilu se objevila transparentnost a plastický vzhled.

High-tech materiály jsou důkazem takzvané high technologie, tedy vysoké úrovně zpracování. Působí ušlechtilé a elegantně, ne však studeně a nudně. Nové technologie zpracování textilií dnes nabízejí olejofobní a hydrofobní materiály. Jsou to převážně tkaniny buď bavlněné, nebo polyesterové. Ty jsou pokryty akrylátovým zátěrem, a přesto působí přirozeně. U dekorací oken je viditelné odlehčení v barvách a vzorech. Promítá se i do nových, jednoduchých instalací bytových materiálů. Uplatňuje se umění nekomplikované aplikace. Dekorační textilie se jen zavěsí na jednoduché konzoly, nebo závěsné tyče, čímž se umožní spontánní změna interiéru. Bytové textilie a celkový styl bydlení podléhá módě. Materiály a vzory se mění,

přicházejí do bytové módy a zase mizí. Samozřejmě, že svou roli hraje i barva textilií, druh použitých vláknenných surovin, celková charakteristika a vzhled textilií.

Tyto trendy jsou prezentovány na mezinárodní výstavě bytového textilu HEIMTEXTIL ve Frankfurtu. Designéři předurčují jisté linie, o které se zákazníci mohou opřít a tím dosáhnout ve svém interiéru určité nálady a harmonie. Tyto představy lze shrnout do několika celků, u nichž je dominantní vždy jiná myšlenka (Pařilová, Štočková, 2005, s.9, 10).

2. Tkanina

Tkanina je plošný nebo prostorový textilní výrobek zhotovený ze dvou soustav nití. Obě soustavy jsou na sebe navzájem kolmé a jsou provázány určitou vazbou, která tvoří tkaninu (obecně tzv. plošnou textilií). Skládá se z osnovy, což je podélná soustava nití a útku, který je tvořen příčnou soustavou nití. Prošlup je prostor vznikající mezi nimi, do kterého se vkládá útek. Každá tkanina musí dosáhnout určitých vlastností, které jsou dány nejen textilním materiálem, ale i technologickým postupem při její výrobě.

2.1. Historie tkaní na rámu

Z paleolitu jsou známy spíše jen nálezy přeslenů a osnovních závaží. Velmi zajímavé je, že byly v Turecku v lokalitě Çatal Hüyük nalezeny zbytky vlněné tkaniny v různých tkalcovských vazbách, které pocházejí již ze 7. tisíciletí př. n. l. Z Egypta z naleziště v Badari známe vyobrazení primitivního tkalcovského stavu (4400 př. n. l.), nepochybně již se zařízením na zvedání osnovy. V Egyptě se dochovalo dost zbytků textilií, zejména z hrobek králů. Obyvatelé Staré říše (př. n. l.) tkali vedle hrubých struktur i velmi jemné textilie, nejstarší dochovaná pochází z roku 2700 př. n. l. Kresba z Beni Hasan z 18. století př. n. l. z tkalcovské dílny dosvědčuje, že v Egyptě se tkalo zřejmě vkleče a jen kousek nad zemí. Příze byla hlavně lněná, spřádaná velmi jemně. Len se pěstoval u chrámů, protože u kvalitního typu lnu si museli kněží ohlídat agrotechnické lhůty, a již od pěstování muselo být vše perfektní. Z Egypta se zachoval i tento text: *Každý tkadlec je na tom hůře než žena. Jeho kolena jsou na místě srdce. Nikdy nepřijde na čerstvý vzduch. Nevyrobí-li za den předepsané množství tkaniny, je svázán. Chce-li vidět denní světlo, musí zaplatit hlídačům u vchodu.* Za zmínku stojí Čína, kde se tkalo i z hedvábí. První zmínka je z roku 2650 př. n. l., kdy císařská rodina začala podporovat hedvábnictví a jeho tajemství se uchovalo více než 3000 let.

Z Řecka se nejvíce dokladů o tehdejší životě dochovalo na vázách. Tkalo se na stavu shora dolů a osnovní nitě byly zavěšeny na kamenech. Tkalo se vlnou, a i když zmínka o pěstování ovčí pochází z roku 6200 př. n. l., o jejím spřádání se mluví až kolem roku 1000 př. n. l. Ze 4. tisíciletí př. n. l. pocházejí mnohé nálezy kamenných vřeten a tkacích závaží z Mezopotámie. A víme, že se v této době tkalo ze lnu a vlny. Bavlna se objevuje až daleko později a je v počátcích jen pro bohaté.

Zajímavou tkaninu mají Féničané, nazývá se bisus (někdy též bysus). Tkala se z mořských řas a podobala se hedvábí. Další nádherné textilie jsou koptské tkaniny z 1. až 8. století n. l., které tkali potomci starověkých Egypťanů Koptové. Textilie jsou tkány gobelínovou technikou s figurálními, zvířecími a rostlinnými motivy, ale objevují se již i křesťanská témata.

Na našich územích se o tkaní nejprve dozvídáme zprostředkovaně z keltských přeslenů, které pocházejí z druhé poloviny 2. století n. l. z hradiště ve Strakonících. Vlákna se spřádala vřetenem (až o hodně později na kolovrátku), což byl kostěný nebo dřevěný dřík, a jako zátěž byl na jeho dolním konci přeslen. Proto má přeslen vždy uprostřed otvor a v nejstarších dobách býval kamenný, později kovový. Soudíme, že spřádání přízí úzce souviselo s tkaním.

Poté také díky archeologickému výzkumu z Věstonic. Archeologové zde dospěli k závěru, že otisky tkanin v hrudkách hlíny jsou staré nejméně let. Rekonstrukce ukázala, že jde o různé vazby tkanin (perlinka), a materiálem byla dle analýzy pylových zrn kopřiva. Z kopřivových vláken se vzácně tká i paličkuje krajka dodnes. Z paleolitu jsou známy spíše jen nálezy přeslenů a osnovních závaží. Ale je až k neuvěření, že byly v Turecku v lokalitě Çatal Hüyük nalezeny zbytky vlněné tkaniny v různé tkalcovské vazbě, které pocházejí již ze 7. tisíciletí př. n. l. (Prošková, 2010, s. 8 - 13).

2.2. Postup výroby tkaniny

2.2.1. Příze

Příze jsou délkové textilie, které mají přibližně kruhový průřez a jsou vyrobeny z krátkých spřadatelných vláken, která jsou v případě přírodních materiálů přirozeně krátká. V případě hedvábí a syntetických materiálů jsou délky vláken vytvořeny uměle. Chování těchto přízí je závislé na typu a vlastnostech těchto vláken. Tyto vlastnosti jakými jsou např. jemnost, pevnost, délka, či charakter povrchu, ovlivňují kvalitu tkanin, které jsou z nich vyráběny.

Příze jsou vyrobeny z krátkých spřadatelných vláken, která se musí vhodným způsobem zpevnit tak, aby vzniklá příze byla dostatečně pevná a vlákna z ní neměla sklon k vypadávání. Proto jsou vlákna zpevňována tzv. zákrutem. Tento výrobní proces je označován jako předení.

Příze mohou být vyrobeny z jednoho druhu vláken nebo ze směsi různých typů. Cílem tohoto míšení je zlepšení kvality a vlastností výsledné příze než by skýtala příze z jednoho typu vláken. Příze mohou být zakrouceny dvěma směry – levotočivě nebo pravotočivě. Tento směr je označován u hotové příze velkými tiskacími písmeny S a Z. Výběr těchto písmen není na první pohled hned známý. Výběr písmen k označení směru byl vybrán podle sklonu středu písmene. Tedy S označuje směr levotočivý a Z naopak směr pravotočivý. Další termínem, který popisuje vlastnosti příze je počet zákrutů. Tento termín popisuje pevnost zakroucení příze. Čím více zákrutů na určitou délku příze má, tím je pevnější, ale také tvrdší. Počet zákrutů by ale neměl překročit ideální hodnotu, protože tento jev by způsobil smyčkování příze. Pokud by příze měla tendenci ke smyčkování, je obtížné s ní následně manipulovat.

2.2.1.1. Druhy přízí

Druhy přízí jsou rozeznatelné dle určitých kritérií. Druhy dělíme podle použitých surovin, délky vláken, způsobu dopřádání, použití příze a dle konstrukce příze.

Podle použité suroviny dělíme příze bavlnářské, vlnářské a lnářské. Bavlnářské příze se vyrábí buď pouze z vláken bavlněných (s označením 100 % ba), nebo ze směsi bavlněných a chemických vláken (s označením např. 65/35 PESs/ba, tzn. 65 % PESs a 35 % ba), nebo ze syntetických vláken s charakterem bavlněného vlákna (s označením např. 100 % PESs). Podobně je tomu u přízí vlnářských a lněných.

Příze mykané a česané jsou příze rozpoznatelné dle způsobu výroby příze a délky jejich vláken. Mykané příze se vyrábí z vláken středních a kratších délek. Jedná se o příze menší kvality a vyšší hrubosti. Česané příze se vyrábí z kvalitních, dlouhých vláken a také je jejich výrobní postup náročnější a vyžaduje více času na přípravu. Česané příze se vyrábí ve větších jemnostech a používají se na výrobu velmi kvalitních tkanin.

Podle způsobu dopřádání klasifikujeme příze předené klasickým způsobem předení. Tj. klasické – a příze vyrobené rotorovým předením, tedy rotorové.

Podle použití určujeme příze tkalcovské a pletařské. Tkalcovské příze určené do osnovy tkaniny, musí být pevné a hladké. Zpravidla jsou velmi kroucené a skané. Pokud

by tkalcovské příze nedisponovaly těmito vlastnostmi, měly by větší sklon k opotřebení v důsledku manipulace s těmito přízemi. Útkové nitě mohou mít menší počet zákrutů a bývají hrubší než osnovní nitě. Pletařské příze musí být měkké a ohebné, proto disponují menším počtem zákrutů.

Podle konstrukce rozeznáváme příze jednoduché a skané. Skané příze jsou na rozdíl od jednoduchých přízí stejnoměrnější, pevnější a disponují více hladkým povrchem. Ke skaným přízím je možné řadit i efektní příze. Efektní, neboli zdobené příze, se vyznačují barevnými a strukturálními efekty. Zmíněnými efekty jsou tlustá a tenká místa, smyčky či zrnitý povrch. Těchto efektů se dosahuje seskáváním dvou nebo i více jednobarevných a různobarevných přízí s různými jemnostmi, přidáváním částí přástku nebo přidáváním přízí v určitých úsecích k přízi základní, rozdílnou rychlostí podávání základní a efektní příze při skaní a v neposlední řadě počtem a směrem sprádacích a skacích zákrutů. Podstatnou složkou při výrobě efektních přízí jsou chemická vlákna.

Družené nitě jsou nitě, které vznikají spojením dvou nebo více nití a jejich stejným napnutím na cívku. Sdružování slouží jako příprava pro skaní. Skáním vzniká celistvá nit, která se vytváří spojením dvou a více nití zákrutem. Účelem skaní je vytvoření více stejnoměrné a hladké příze nebo naopak získání barevných a strukturálních efektů.

2.2.2. Technologický postup

Princip tkaní spočívá v provázování dvou na sebe kolmých soustav nití, tzv. osnovy a útku. Osnova leží ve směru délky tkaniny a útek je napříč přes ni. Osnova je vytvořena z velkého počtu souběžně natažených nití, které jsou do tkacího stroje vkládány navinuté na osnovním vále. Útek je do osnovy vnášen vytvořením prošlupu a prohozením příčné nitě přes nitě osnovní. Utkaná tkanina se z tkací roviny odvádí přes prsník a je natáčena na zbožový vál. Napětí ve tkanině je regulováno odtahováním, tj. pomocí zbožového regulátoru.

Vzájemné provázání osnovy a útku tvoří vazbu tkaniny. Vazba tkaniny je spolu s materiálem dalším faktorem, který ovlivňuje vlastnosti výsledné tkaniny. Požadavky na vlastnosti nití jsou různé. Osnovní nitě jsou hodně používané a namáhané, a proto je potřeba, aby byly pevnější a měly speciální úpravu, kterou nazýváme šlichtování. V technických parametrech musí být stanovena jejich minimální pevnost. Útkové nitě mohou být méně pevné a mívají nižší počet zákrutů. Obě soustavy nití se tedy liší jak pevností nití, tak počtem zákrutů.

Úlohou tkacího stroje je přivést osnovu z osnovního válu do oblasti, do které je zanesen útek a dále navinout již hotovou tkaninu na zbožový vál. Po zanesení útku se mění poloha osnovních nití před zanesením útku následujícího. Změnou polohy mezi osnovními nitěmi se zajistí požadovaná struktura tkaniny. Poloha útku ve tkanině je zajišťována přírazem útku k čelu tkaniny.

2.2.3. Rozdělení tkacích strojů

Listový tkací stroj ovládá nitě ve skupinách zavěšených v listech. Pokud je na snaze tkát složitější vazby, bude vyžadován větší počet listů. U velkých strojů obsahuje návod osnovy někdy až do třiceti listů. Základní konstrukční parametry jsou ovlivněny vstupním materiálem, vazebním a barevným vzorováním. Ve vzorování na listových tkacích strojích jsou používány jak vazby základní, tak vazby odvozené. Na listových tkacích strojích není možné vytvářet figurální vzory, jelikož jsou v listech nitě navedeny ve skupinách. Díky tomu není možné nitě ovládat individuálně. Součástí konstrukce listových tkanin je technický výrobní předpis neboli technická vzornice.

Žakárový tkací stroj ovládá každou nit individuálně. Mohou to být ale také skupiny stejně vázajících nití. Žakárovými stroji je možné vytvořit velké ornamenty, figurální motivy nebo také velmi složité vzory či celé obrazy. Možnosti vzorování u žakárských tkanin jsou skoro neomezené. Vzorování je založené na kombinaci vazeb, které určují provázání určitého místa v desénu. Jediným parametrem, který je v tomto ohledu limitující, je šířka tkacího stroje nebo šířka osnovy. Nitěnky ovládající osnovní nitě nejsou připevněny v listech, ale jsou ovládány samostatně a zavěšeny na zdvižné šňůře. Při vzorování je tedy definováno obsazení příslušných platin, které ovládají osnovní nitě. Žakárové stroje umí pracovat jak s úplně otevřeným prošlupem, tak s prošlupem polootevřeným.

Další skupinou tkacích strojů jsou speciální tkací stroje, které jsou vybaveny ústrojím umožňujícím výrobu zvláštních druhů tkanin. Na speciálních tkacích strojích se tkají plyše, koberce, dekorační tkaniny, tkaniny s perlinkovou vazbou a různé druhy stuhařských výrobků. Ke speciálním tkacím strojům patří: stavy na dvojité plyše, prutové stavy, smyčkové stavy perlinkové a stuhařské (Chrpová, 2006, s. 27).

Příraz útku a tvoření prošlupu jsou dva procesy, které způsobují největší namáhání osnovních nití. Většinou je větší namáhání způsobeno právě přírazem útku než tvořením prošlupu.

Útek je paprskem přiřazen k ostatním již zatkaným útkům. Přiřazený útek, ani určitý počet předcházejících již zatkaných útků, nemusí zaujímat definitivní polohu ve tkanině. Přírazem se zatkaný útek přitlačuje k ostatní útkům. Dostava tkaniny se tlakem paprsku může zvětšit. Při oddálení paprsku od čela tkaniny se mohou útky opět od sebe oddálit, oddaluje se i poslední přiřazený útek. Toto oddálení útku je tím menší, čím jsou útky dále od čela tkaniny. Určitý počet útků na čele tkaniny, které mají nestabilní polohu, mohou způsobit pruhovitost, tvořit tzv. přírazový pruh. Vzdálenost, o kterou se vrátí čelo tkaniny po oddálení paprsku z přední úvratí, označujeme jako vrat čela tkaniny (Chrpová, 2006, s. 74).

Vlastní příraz útku je prováděn paprskem, který vede osnovní nitě a udržuje správnou šířku osnovy a správné seřazení nití. U člunkových a některých bezčlunkových strojů slouží také jako podpůrný vodič pro zanesení útku do prošlupu.

2.2.4. Vady tkanin

Hlavním podkladem pro kontrolu kvality je norma, která obsahuje názvy, popisy a příčiny vzniku vad. Podle příčiny vzniku je možné vady tkanin rozdělit na vady vznikající při přípravě materiálu ke tkání, při nesprávném seřízení nebo nedokonalé funkci stroje. Nejčastější problémy jsou s pruhovitostí tkanin, která vzniká z nejrůznějších důvodů a je stále předmětem výzkumné činnosti. Postupem doby se zdokonalují kontrolní a zabezpečovací mechanismy tkacích strojů (Chrpová, 2006, s. 81).

Kontrola tkanin se skládá ze tří fází mezi základními operacemi. Kontrola před tkaním se provádí hned po zavedení osnovy do stroje, kdy se utká pár centimetrů, po kterých se vyváží přetržené nitě. Zkontroluje se návod osnovních nití a také se provede kontrola šířky návodu do paprsku, šířky hotové tkaniny a hustoty útku.

Dokončovací práce závisí na produkovaném druhu tkaniny. Po sejmutí tkaniny z tkacího stroje je třeba každou tkaninu zkontrolovat, odstranit vady a nečistoty, zvážit a připravit pro další zpracování. Výroba dané tkaniny závisí nejen na materiálu, ale také na výrobním předpisu, díky kterému se dodrží kvalita, ale také požadované vlastnosti tkaniny.

Výrobní program tkalcovny je technicky náročný, je různorodý a poměrně často se mění. Přitom je průběžná doba výrobního druhu tkaniny až několik týdnů. Proto se tkalcovna řadí mezi ekonomicky a organizačně nejsložitější textilní provozovny. Základním ukazatelem pro posouzení ekonomie tkání jsou výrobní náklady na 1 m². Jejich hodnota předurčuje míru zisku při prodeji tkanin. Pro textilní podnik jsou důležité ještě další ukazatele, jako

je návratnost investic, produktivita práce, spotřeba energie a jiné. Výrobce tkacích strojů musí zkoumat zájmy textilního průmyslu v různých ekonomických oblastech, aby vytvořil předpoklady odbytu svých strojů (Chrpová, 2006, s. 20).

2.2.5. Vzorování tkanin

První možností vzorování při tvorbě tkaniny je možnost použití barevného snování. To v praxi znamená použití různých barev osnovních nití. U tohoto způsobu vzorování je však nutné dbát na dodržení technických parametrů příze, aby při stejné zátěži nebyla při nižší pevnosti část osnovy příliš namáhána. Další věcí, na kterou je třeba při barevném snování myslet, je to, že celá délka osnovy zůstane stejně barevná a není snadné osnovu jen tak vyměnit. Proto je při barevném snování důležité promyslet, jak velký kus tkaniny bude tkán, a jak moc se bude zbylá nezatkaná osnova hodit.

Dalším ze způsobů vzorování tkaniny je vzorování za použití různých útků ve tkanině. Útky se od sebe mohou lišit jak barvou, tak například pevností, jemností či velikostí. Pro vzorování útkem se dají použít i efektní příze, jako je např. žinylka nebo i různé netradiční materiály. Pokud ke tkaní není použit stroj, ale je využito tkacího rámu, je možné do útku použít skoro cokoli, co se dá určitým způsobem tvarovat. Osobně jsem zkoušela do tkaniny použít igelitové pytlíky nebo například rozstříhaná trička, která jsou výhodná jak z finanční, tak ekologické stránky.

Základní vazby jsou nejjednodušší vazby, které se používají samostatně nebo se využívají pro tvorbu vazeb odvozených, které vznikají například zdvojováním v určitých bodech a směrech. Základními vazbami jsou plátno, kepr a atlas.

Plátnová vazba je nejjednodušší a nejhustěji provazující vazba. Střídu vazby tvoří dvě útkové a dvě osnovní nitě. Ve střídě se pravidelně střídá osnovní a útkový vazný bod. Husté provázání plátna zajišťuje velmi vysokou pevnost výsledné tkaniny. Velkou nevýhodou této vazby je to, že ve tkanině je velmi dobře vidět každá nepřesnost jak při použití materiálu, tak v případě vzniku chyby při výrobním procesu.

Keprová vazba tvoří ve vzniklé tkanině šikmé řádky směrem zleva doprava. Tyto šikmé řádky jsou označovány jako směr Z a zprava doleva je směr označován jako směr S. Stejně značení bylo již zmiňováno u směru zákrutu příze viz kapitola 2.2.1. Příze. Při hustší dostavě osnovy jsou řádky strmější a při hustší dostavě útku jsou mírnější. Dle toho, jestli převažují osnovní vazné body nebo vazné body útkové, rozlišujeme osnovní a útkový efekt. V případě

osnovního efektu vyniká barva a struktura osnovy a u útkového efektu je tento jev obrácený. Nejmenší počet osnovních a útkových nití ve střídě má třívazný kepr.

Atlasová vazba je ze základních vazeb nejsložitější. Utváří na tkanině hladký celistvý povrch s mírným, jemným, nevýrazným řádkováním. Zmíněná vazba není tolik zaplněná a pevná jako například vazba plátnová. Je to vazba, u které jsou vazné body ve střídě pravidelně rozděleny, ale nesmí se navzájem dotýkat. Nejmenší počet osnovních a útkových nití ve střídě má pětivazný atlas.

2.2.6. Tkací stroje pro domácí využití

Nejjednodušší tkaní je tkaní na rámu. Rám může, ale nemusí být opatřený hřebíčky, na které je upínána osnova. Rozměry tkanin se řídí rozměrem rámu. Malý rozměr rámu ale nemusí představovat malý produkt, protože se vzniklá tkanina dá sešívát do větších celků.

O něco vyšší třídou jsou stavy s pevným listem, známé také jako RH stavy. Zde se dá natáhnout delší osnova a tkát tak delší kusy nebo i více kusů za sebou. Tento fakt je shledáván jako výhodný s ohledem na náročnost napínání osnovy. Stejně dobře se dají RH stavy použít i ke tkaní na stole. Na stavech s pevným listem se především tká plátnová vazba. Fakt, že tyto stavy obsahují pouze jeden pevný list, však nepředstavuje naprosto žádné omezení. Jakmile uživatel pronikne do základů, začne si „hrát“, zjistí, že i na tomto typu stavu se dá vzorovat a vytvářet poměrně složité vazby. Jediným mínusem RH stavů může být časová náročnost, jež s užíváním těchto stavů souvisí. Toto negativum postrádají stavy vyšší třídy. Někomu postačí jednoduché vazby a raději si pracuje s barevným vzorováním. Začíná se na dvou listech, které dokážou vytvořit také pouze plátno, ale rozhodne-li se uživatel pro čtyřlístý stav, možnosti vazebního vzorování jsou mnohem větší.

Stavy mohou být stolní. Ty se často dají i s osnovou složit a pak nezabírají žádné místo. Jsou ovládané soustavou klapek, takže tkaní se odehrává tak, že jsou listy zvedány ručně soustavou klapek a pak teprve je prohazován člunek. Zaměstnané jsou tedy hlavně ruce. Použití rukou představuje zpomalení procesu, ale zase zahrnuje bohaté možnosti obměňování vzoru na jedné osnově a návodu.

Podlahové stavy dokážou utkat všechno. Od jemného plátna až po pevné koberce. Podlahové stavy jsou limitovány pouze počtem listů, případně šířkou. Tyto stavy bývají často širší než stavy stolní a disponují vyšší stabilitou a pevností. Zvedání listů je ovládáno šlapadly, takže

ruce jsou pro tento moment volné a rychlost a kvalita práce se tímto zvýší. Podlahové stavy se dělí do tří základních skupin. Jde o systémy navázání šlapadel a zvedání listů. První variantou je navázání každého jednoho šlapadla na jeden list, což není u stavů s více než čtyřmi listy výhodné. Druhou možností je navázání jednoho šlapadla na určitý počet listů. Počet listů je závislý na daném vzoru. Všechny navázané listy k jednomu šlapadlu se potom zvedají v jeden moment společně. Poslední systém zvedá a stahuje listy zároveň. Tímto se otevírá větší prošlup a pohodlněji se provléká tkací jehla naplněná materiálem.

3. Specifikace cílové skupiny

3.1. Věková skupina

Věkové rozpětí skupiny, v níž byla aplikována praktická část bakalářské práce, se pohybovala mezi 15-16 lety. Toto období vývoje obecně nazýváme jako pubertu (od 14 do 17 let) a ve zjednodušené formě jej lze charakterizovat jako přelom mezi dětstvím a dospíváním lidského jedince. Jedná se o jakýsi milník v životě člověka doprovázený výraznými fyziologickými a psychologickými změnami. Mimo jiné se jedná i o majoritní změny sociokulturního rázu, a sice z hlediska proměny prostředí (škola, prostředí vykonávání zájmových činností, atp.), které nadále významným způsobem formuje vnitřní vývoj dítěte a určuje směr, kterým se jeho život bude na následujících několik let ubírat (minimálně z hlediska studia a potenciálního profesního vývoje, též s hlediska tvorby sociálních kruhů).

3.2. Fyziologické změny během puberty

Již na začátku období puberty se člověk setkává se zásadními tělesnými proměnami. Dochází k celkovému růstu a plnému pohlavnímu dozrání (a s tím samozřejmě i ke schopnosti reprodukce). Tyto změny jsou inicializovány hormonálními signály z mozku do pohlavních orgánů. Posléze dochází ke změnám kostí, svalů, kůže, vnitřních a pohlavních orgánů. V předpubertálním období zaznamenáváme mezi chlapcem a dívkou víceméně rozdíl jen v pohlavním rozmnožovacím ústrojí, po dokončení proměny pubertou způsobené jsou mezipohlavní rozdíly daleko více signifikantní. Ve stavbě těla mezi mladou ženou a mužem se rozdíly prohlubují, ať už jde o svalovou kompozici, funkci tělesných struktur a systémů, či druhotné pohlavní znaky.

3.2.1. Fyziologické změny u chlapců

Prvním znakem puberty u mužského pohlaví je zvětšení varlat, jejich podoba se může výrazně měnit až do 20. roku života. Hlavními funkcemi tohoto orgánu jsou produkce spermií a hormonů (testosteron = zdroj pohlavního zrání a sexuálních tužeb). Mužský penis roste průběžně již od narození a je popsáno celkem 5 fází změn růstu pohlavního údu. V páté fázi kolem věku 15 let by měl penis již být plně vyvinut a dosahovat průměrné délky kolem 15 cm.

Jakmile začne zásadním způsobem v pubertě růst genitál, objevuje se a postupně zintenzivňuje růst pubického ochlupení. Ve vrcholném stádiu puberty je ochlupení nejen kolem genitálu, ale též na jiných částech těla, a sice v podpaží, dále sílí ochlupení napodbříšku, kolem hýždí a stehů a objevují se první známky vousového porostu. Ochlupení na trupu, nohách, pažích a zádech roste pozvolna.

3.2.2. Fyziologické změny u dívek

Nápadnou fyzickou změnou u dívky v pubertě je zpevňování bradavek. Toto se většinou začíná dít již mezi 10. a 11. rokem věku. Postupně se s přibývajícím věkem prsa zpevňují a začínají se mírně vzdouvat, jejich existence je patrná navenek. Stejně jako vývoj chlapeckého pyje a varlat, i dívčí poprsí prochází přibližně 5 fázemi tzv. Tannerovy stupnice. Ve finální 5. fázi prsa nejvíce zmohtnou a získávají již téměř dospělý tvar.

Nejzásadnějším krokem ve vývoji pubertální dívky je dostavení se první menstruaci.

Pubické ochlupení se u dívek objevuje prve v oblasti stydkých pysků a začíná chvíli po růstu prsou. Ve fázi 5 se ochlupení rozrůstá až k tříslům a směrem k pupíku.

3.3. Změny psychologického rázu

Změny pudových tendencí a hledání vlastní identity vede v pubertě k silné emoční labilitě a výkyvům nálad. Naproti tomu se u dospívajícího jedince poprvé začínají projevovat tendence směřující k abstraktnímu myšlení.

3.4. Pubescence versus adolescence

Pozorovaná skupina studentů se pohybuje přesně na pomezí dvou fází puberty, mezi pubescencí (respektive její druhou „podfází“, tzv. fází vlastní puberty) a adolescencí. Tato dvě mezidobí jsou charakterizována následovně:

3.4.1. Pubescence

Vzhledem k povaze bakalářské práce je podstatná charakteristika zejména druhé pubertální fáze pubescence, která nastupuje po dokončení prepuberty a je ukončena v momentě, kdy jedinec dosahuje reprodukční schopnosti. Vymezit ji můžeme věkem mezi 13 a 15 lety života. Dívky zažívají první a velmi nepravidelné menstruační cykly a skutečná plodnost se tak dostavuje většinou až po roce či dvou od proběhnutí prvního cyklu. Reprodukční schopnost chlapců v tomto období života je na tom velmi podobně. Plodnost se dostavuje až později po vývinu hlavních sekundárních pohlavních znaků.

3.4.2. Adolescence

Období adolescence začíná přibližně v 15 letech a končí asi ve 22. Jedinec by měl postupně dosáhnout plné reprodukční zralosti a co je ještě podstatnější – ze sociálního aspektu dochází k zásadní změně prostředí – ze základní školy na středoškolskou instituci, potažmo pak na vysokou školu. Navazují se první erotické vztahy a jedinec zásadně přehodnocuje dosavadní sebepojetí. Tzv. mladiství, dorostenci, či teenageři, jak se adolescentům též přezdívá, se v průběhu fyziologických změn popisované fáze dostávají do tělesné disharmonie: dolní a horní končetiny rostou na začátku vývoje rychleji než zbylé části těla, což způsobuje dojem nevyváženosti a neohrabanosti, skoro jako by si dítě nevědělo se svou vlastní tělesnou stavbou rady.

Po stránce vnitřního rozvoje dochází k hlubšímu uvědomování sebe sama a formování identity jedince. Jedná se o jakýsi most mezi dětstvím a dospělostí. Je to nejdynamičtější komplexní proměna v životě jedince, která modifikuje všechny složky osobnosti. Člověk hledá svou vlastní osobní i sociální identitu. Klade si otázky typu „Kdo jsem a kam patřím?“. Hledá na ně odpovědi, je často emočně labilní, což je způsobeno činností hormonálního systému pohlavních žláz. Puberta je důležitým biologickým mezníkem. Je to období nové kvality sebeuvědomování, kdy si jedinec všímá více toho, jak myslí, jak prožívá, komunikuje. Důležité události, pocity a zkušenosti z tohoto období obvykle již nikdy nezapomene a nese si je v mysli a pocitech po celý život. Důležitá je vlastní adolescentní zkušenost. Z adolescenta se stává dospělý v okamžiku, kdy přestává být centrem vlastního zájmu a obrací se ve svých aktivitách k druhým, kdy již nepotřebuje péči, ale sám má potřebu se o někoho starat. Zakládá rodinu a chce být užitečný ve své profesi. Klade si nárok na autorství vlastního života.

Dospívání je hledání a přehodnocení. Adolescence je někdy charakterizovaná jako nevyhnutelný a dramatický střet protikladných tendencí v člověku. Erikson vymezuje v adolescenci psychosociální moratorium, což chápe jako odklad dospělosti a využívání prostoru pro experimentování v oblasti sexuální, sociální, v odmítání odpovědnosti, upřednostňování silných prožitků např. hlučná hudba, rychlá jízda, užívání návykových látek, extrémní prožitky v jakékoli podobě. V současné době sledujeme snahu o odpoutávání od rodičů a nezávislost v rozhodování, ale prodloužené závislosti na rodičích v oblasti sociální. Tělesná atraktivita má u dospívajících svou sociální hodnotu. Dívky jsou více nespokojené se svým zevněškem, neboť je více kladen důraz na jejich tělesnou přitažlivost. Dříve dospívající chlapec s fyzickou silou má vysoký sociální status a prestiž ve skupině. V pubertě změna tělového schématu v důsledku dospívání vede ke ztrátě jistoty a hledání a přijetí sebe sama.

Z hlediska kognitivních procesů je adolescence obdobím utváření formálních operací v myšlení. Přibližně od 12. roku se rozvíjí abstraktní myšlení, schopnost konceptualizace a zobecňování symbolů verbálních i neverbálních, operace s abstraktními pojmy, kombinační schopnosti, hledání alternativních cest k řešení problému (divergentní myšlení), hypotetické myšlení. Paměť se mění, zvyšuje se kvantita informací uložených v dlouhodobé paměti, zvyšuje se kapacita pro zpracování informací. Rozvíjí se paměť logická, jež využívá vztahů mezi pojmy. Paměť mechanická však přetrvává a je používána po celý život. Pozornost je záměrná, plánovitější, systematictější v důsledku vyšší úrovně myšlenkových procesů. Zároveň je ale v důsledku vlivu hormonálních funkcí dočasně narušena. Schopnost koncentrace osciluje. Projevuje se to nesoustředěností v učení, střídáním zájmů, emoční labilitou. Adolescentní období je typické vysokou intelektuální aktivitou, ukončuje se rozvoj intelektuálních schopností, rozvíjí se logicko-deduktivní myšlení. Funkce smyslových orgánů dosahují vrcholu. Myšlení je flexibilnější a komplexnější. Do popředí obrazotvornosti vstupují erotické představy, denní snění a bohatá fantazie a tvořivost. Aplikuje logické operace nezávisle na obsahu soudů. Je schopen sledovat formu myšlenkového úsudku a odhlédnout od konkrétního obsahu. Myslí o myšlení (metakognice). Formálně abstraktní způsob myšlení ovlivňuje postoj dospívajícího k celému světu – srovnává, kritizuje, používá kritické myšlení, nachází nový způsob morálního hodnocení založeného na vlastních zvnitřněných pravidlech a normách, je empatický, pohlíží na sebe. Zaměřuje se na své sebehodnocení.

3.5. Socializace na pomezí pubescence a adolescence

Společnost ovlivňuje významně život dítěte. Rozvíjí takové vlastnosti a kompetence, které považuje za důležité a naopak potlačuje ty, které jsou z jejího hlediska nežádoucí. Jedinec ovšem není jen pasivním objektem, ale aktivním činitelem této interakce. Dítě je od počátku života ovlivňováno různými sociálními skupinami, k nimž náleží. Působení každé z nich je něčím specifické. V dětském věku je to na prvním místě rodina jako primární skupina ovlivňující jedince po celý jeho život. Dále také škola, školní třída, spolužáci, vrstevnická skupina. Dítě si ve skupině osvojuje normy a pravidla chování, učí se přijímat určité role, jejichž obsah, vymezený požadovaným chováním, musí pochopit, a podle těchto požadavků se chovat. Musí se naučit regulovat svoje projevy a osvojit si určité žádoucí návyky. Důležitou součástí socializačního vývoje je přejímání rolí. Sociální role modifikují psychický vývoj svého nositele. Každá role podporuje rozvoj určitých vlastností, schopností a dovedností. Různé role jako např. role dítěte, sourozence, kamaráda, žáka, spolužáka atd. jsou nějakým způsobem vždy integrovány v sebepojetí jedince. Každá role má pro člověka určitý význam, je nějak hodnocena. Role školáka je první významnou institucionální rolí, dítě se stává členem společenské instituce, která na něj klade určité požadavky a vyžaduje jejich plnění. Škola umožňuje dítěti postupnou integraci do společnosti.

3.6. Zájmová činnost adolescentů

Zájmovou činností u dětí se rozvíjí individuální schopnosti a dovednosti, podporuje tvořivost, rozvíjí poznávací potřeby, sportovní nadání, technické zaměření, atd. Zájem zahrnuje poznávací, citovou i volní stránku duševního dění osobnosti. Můžeme hovořit o zájmech konkrétních, individuálních skupinových, mužských, ženských, profesionálních atd. V současné době se děti tohoto věku zajímají především o počítače a digitální technologie, a to zvláště chlapci. Zabývají se nejnovějšími technickými novinkami i internetem s jeho sociálními sítěmi (Facebook, Twitter, atd.), kde mohou nacházet stále nové podněty pro komunikaci i hry. Využití mobilů, internetu k vyhledávání informací i podporu v zábavě a sociální interakci.

Čtenářský zájem mladých lidí není tak velký a má výběrový ráz se zaměřením naprosto individuálním, např. na historické romány, populárně vědeckou literaturu, cestopisy, dobrodružné a fantastické romány atd. Mladí lidé v této době obdivují mimořádné výkony a schopnosti. Jejich vzory jsou často populární osobnosti, sportovní celebrity, ale také historické osobnosti a postavy dobrodružné literatury a filmů. Mají i fiktivní vzory, které

si nacházejí v četbě. Snaží se napodobovat své vzory v jejich vnějších projevech, ale také jejich osobní vlastnosti a schopnosti. Vzory mají velký výchovný význam. Jsou často cílem sebevýchovy a ovlivňují a formující sebepojetí mladého člověka. Objevují se i první literární pokusy, zvýšený zájem o poezii a vlastní literární tvorbu. V zájmové činnosti děti mohou rozvíjet svoje nadání i talent. Navíc rozvoj zájmové činnosti může vést k jednoznačné volbě ve výběru povolání. Chlapci se zájmem o počítače najdou uplatnění v technickém zaměření studia na středních školách a atraktivní využití ve svém budoucím profesionálním životě.

4. Zaměření výtvarných oborů v kurikulárních dokumentech

4.1. Výtvarný obor v RVP pro Gymnázia

Svým obsahem a cíli navazuje Výtvarný obor na Výtvarnou výchovu v základním vzdělávání. Výtvarný obor vede žáky k tomu, aby si cíleně uvědomovali využití vizuálně obrazových prostředků. Pracuje s designem, vzhledem krajiny, stylem oblečení, filmem, a dalšími vizuálně obraznými znakovými systémy. Ty se tak stávají neodmyslitelným nástrojem pro poznávání a prožívání lidské existence. Vizuálně obrazné znakové systémy zahrnují jak znakové systémy různých období a stylů výtvarného umění, tak i ostatní produkty vizuální kultury. To, jak pojmáme vizuálně obrazové znaky, je ve své podstatě pojetí tvořivé. Vyplývá z porovnání dosavadních a aktuálních zkušeností a předpokládá, že v experimentální fázi těchto znaků je ověřime poznáváním a komunikací. Výtvarný obor přistupuje k celému uměleckému procesu jako k celku od tvorby až po interpretaci. Vzdělávací obsah tohoto oboru je členěn do dvou základních okruhů.

Prvním okruhem jsou obrazové znakové systémy, které umožňují vytvářet subjektivně založené postoje k obsahu obrazové komunikace. Při tvorbě využívá vizuálně obrazná vyjádření, která jsou vlastní tvorbou, uměleckou nebo tvorbou běžně uplatňovanou v komunikaci. Mohou jimi být i dostupné technologické prostředky jako například fotografie, video a film. Obrazové znakové systémy umožňují žákovi určit své místo ve světě a pochopit oblast účinku vizuální kultury.

Druhým okruhem jsou Znakové systémy výtvarného umění, které žákovi umožní osobní účast a aktivní vstupování do výtvarného procesu. Pomocí reflexe vlastních prožitků, postojů a zkušeností, které získá pomocí nezávazného přístupu k uměleckým vizuálně obrazným prostředkům. Na tomto základě si žák vytváří přehled o výtvarných vyjádřeních jednotlivých směrů, zejména od konce 19. století do současnosti.

Vzdělávací obsah je realizován prostřednictvím tvůrčích činností, v jejichž očekávaných výstupech se propojují hlediska tvorby, recepce a interpretace tak, aby se dále rozvíjela smyslová citlivost, uplatňovala žákova subjektivita a ověřovaly se komunikační účinky vizuálně obrazného vyjádření. Při těchto tvůrčích činnostech se pracuje jak se znaky s ustáleným významem, tak se znaky, jejichž význam se vytváří a proměňuje.

Výtvarný obor pracuje společně s dalšími obory, které rozvíjejí estetické cítění a obraznost dalšími prostředky (hudba, literatura, dramatické obory aj.). Vzdělávání v této oblasti kromě hlubšího poznání výtvarného, hudebního a dalších druhů umění vede žáka k reflektování uměleckého procesu v jeho celistvosti a uměleckých oborů v jejich vzájemných vazbách a přesazích. Takto pojmávané vzdělávání je rozvíjeno tématem Umělecká tvorba a komunikace. Toto téma umožňuje žákovi pochopit základní princip umělecké tvorby a prohloubí jeho schopnost reflexe umění a kultury jako celku. Téma Umělecká tvorba a komunikace je povinným vzdělávacím obsahem a musí být do ŠVP zařazeno tak, aby každý žák dostal možnost se s ním seznámit.

4.2. Výtvarný obor v RVP pro obor vzdělání – Textilní a oděvní výroba

Cílem obsahového okruhu textilní materiály a textilie je poskytnout žákům ucelený přehled o zpracovávaných textilních materiálech a vyráběných textiliích. Žáci získávají znalosti o textilních materiálech, jejich vlastnostech a učí se je rozpoznat. Tematickými celky, kterými se zabývá tato práce jsou celky 3 a 4 které jsou určeny pro přípravu v konkrétních zaměřeních odvozených od jednotlivých oblastí výroby textilií. Ve školním vzdělávacím programu je žádoucí výsledky vzdělávání a učivo rozšířit a prohloubit na úroveň profesní specializace v konkrétním zaměření.

Očekávané výsledky dle RVP

Příze, nitě

- vysvětlí princip tvorby příze, nitě, popíše postup při výrobě příze, nitě;
- čte s porozuměním značení jednoduchých a skaných nití, stanovuje výsledné délkové hmotnosti nití;
- vysvětlí číslování přízí a nití, používá číslování přízí a nití;
- rozpoznává různé tvary návínů přízí a nití, chyby v návínech a uvede příčiny vzniku chyb;
- uvede příklady zušlechťování nití a přízí;

(RVP, © 2009)

Tkaniny

- vysvětlí princip tvorby tkaniny, popíše postup při výrobě tkaniny, tkaninu charakterizuje (plošná hmotnost, dostava osnovy a útku, střída vazby);
- zakreslí základní tkalcovské vazby do technické vzornice;
- rozpoznává chyby ve tkaninách a určuje příčiny jejich vzniku;

(RVP, © 2009)

PRAKTICKÁ ČÁST

5. Praktická část

Bakalářská práce je zaměřena na tvorbu metodických listů pro ruční tkání.

V bakalářské práci jsem se zaměřila na tkání z několika důvodů. Nejen proto, že jsem předtím studovala textilní obor, ale především proto, že mě tento obor textilní výroby nejvíce zaujal. Ruční tkání na rámu je technika, která je z pohledu realizace méně náročná, žáci budou mít dostatek času na pochopení a zároveň u ní nebudou muset tolik přemýšlet, protože je to činnost z části automatická. Myslím, že v dnešní době žáci již moc neznají klasickou ruční práci a o mnoha textilních směrech nikdy neslyšeli. Těmito metodickými listy bych zároveň chtěla docílit toho, aby si žáci uvědomili, že za vším je určitá přidaná hodnota lidské práce, a ne vždy byly tyto práce automatizované a prováděny stroji. Dalším faktem je také to, že věci, které denně používají, musel někdo vyrobit a někdo nad nimi musel strávit spoustu času. Doufám, že tímto zároveň získají větší nadhled a úctu k lidem v jakémkoli oboru.

Textilní výroba má v naší zemi dlouholetou tradici a konkrétně Liberec je díky své historii průmyslového města proslulý nejen pro výrobu textilu, ale i pro další manuální práce. Metodické listy vznikly hlavně jako myšlenka, jak tyto tradice předat dnešním generacím a zároveň je nenásilným způsobem nasměrovat k ručním pracím.

Metodické listy vznikly celkem čtyři. Každý se zaměřuje na určitou část tkaní. Metodické listy se dají použít každý zvlášť, ale zároveň jako celek například pro projektovou výuku, nebo jako rozfázovaná práce na několik týdnů v hodinách výtvarné výchovy.

5.1. Příprava rámu

U přípravy rámu je nejdůležitější částí příprava. Konkrétně je potřeba si dobře promyslet, co přesně budeme chtít tkát, protože každý tkalcovský stav má specifický systém obsluhy, a ne na každém stavu se dá utkat tkanina pro dané využití.

Dalším bodem, který je třeba při přípravě rámu promyslet je časová náročnost, tj. jak často budeme rám užívat. Jestli budeme rám užívat pravidelně nebo jen nárazově. V dnešní době se na trhu pohybuje velké množství stavů, které jsou uzpůsobeny pro tkání v domácích podmínkách. V České republice je možné zakoupit i velké množství stavů od zahraničních výrobců, kteří tu mají velké zastoupení. Toto ovšem není úplně levná varianta. Pokud chceme tkalcovské stavy (tkací rámy) plošně pro výuku například třiceti žáků najednou, z finančního i vzdělávacího hlediska nás vyjde lépe s žáky tyto stavy vyrobit vlastní.

První metodický list se zaměřuje na výrobu rámu pro tkání. Jedním z cílů tohoto metodického listu je to, aby si žáci uvědomili, že i takováto věc, kterou by si nejradiji jen tak koupili v obchodě, se musí určitým způsobem vyrobit a zároveň si sami vyzkouší práci s klasickými pracovními nástroji, jako jsou pilka, kladívko a šroubovák. V případě, že není čas na to s žáky rámy vyrobit, dají se nakoupit rámy hotové, do kterých jen například natlučeme hřebíčky, nebo se dají koupit přímo tkací rámy. Samotný nákup je ale už finančně náročnější záležitostí.

Velikost rámu je individuální. V metodickém listu je doporučená, odzkoušená velikost, která se dá aplikovat i v učebně, která není přizpůsobená pro výtvarnou výchovu. Žáci tedy mohou tkát pohodlně přímo v lavici a nejsou nijak omezeni prostorovou náročností rámu. U tohoto listu je velká možnost variability a bude na každém vyučujícím, v jakém měřítku se rozhodne jej využít s žáky. Předpokládá se, že škola je vybavená dílnou se základním nářadím, ve které si žáci budou moci rámy vyrobit.

Samotná výroba rámu je velmi jednoduchá. Rám budeme vyrábět z několika běžně dostupných polotovarů – dřevěných latěk, vrutů a hřebíků. V první fázi si žáci rozměří a označí potřebné rozměry na latky, které poté nařezou a otřepy začistí pilníkem či rašplí, aby nedošlo k poranění při manipulaci. Připravené strany rámu poté k sobě sešroubují vruty (dle použitého druhu dřeva je vhodné latky nejprve předvrtat, aby nedošlo k popraskání). Následně si rozměří a zakreslí osu s roztečí hřebíků, do které je následně zatlučou. Zde je potřeba, aby byly hřebíky zatlučeny stejnoměrně a náhodně nevyčnívaly. Mohlo by dojít nejen k úrazu, ale zároveň by se s rámy špatně pracovalo. Tyto hřebíky plní funkci kolíčků, viz další metodický list.

5.2. Příprava osnovy

U přípravy osnovy pro tkaní na rámu je důležité mít už dopředu promyšlené, jaký útek budeme do osnovy zatkávat. Osnova je základ tkaniny, a proto musí být vždy pevně vypnutá. Materiál použitý na osnovu musí být pevný a neměl by být pružný. Můžeme použít např. nastříhané pruhy ze starších textilních výrobků (trička, povlečení apod.). Osnova by měla být vytvořena ze tkaných starších textilních výrobků (např. povlečení). Tkaniny by měly být použity právě pro svou pevnost, protože pleteniny mají při nastříhání stáčivý efekt a jsou pružné. Tyto jevy nejsou pro vypínání osnovy žádoucí. Tkanina pak nemá požadovanou pevnost, kterou u osnovy očekáváme a pro práci je tudíž nevhodná.

Do připravené osnovy bychom měli dospodu zavést například kousek kartonu nebo tenčí lištu tak, aby se vznikající tkanina nepřirazila až k rámu a vznikl prostor mezi tkaninou a rámem, který je třeba využít při snímání výsledné tkaniny z rámu. Pro přiřazení útku používáme buď prsty, nebo můžeme použít řídký hřeben, který má velké rozestupy mezi zuby.

Druhý list již pracuje s připravenými částmi z prvního listu, kdy žáci dovytvářejí kolíčky pro úchyt osnovy a navazují osnovu. U tohoto listu je již možné pokračovat s navazováním v běžné vyučovací třídě.

5.3. Příprava útku

Do útku můžeme použít různé materiály. Je možné použít obyčejné nebo efektní příze, ale také je možné experimentovat. Při tkaní různých nástěnných koberců můžeme vzorovat pomocí různých tlouštěk nití nebo efektními přízemi. Při tkaní jsem v minulosti používala i pomocné okraje, které vznikají po sundání tkaniny z tkacího stroje, a které vypadají velmi

efektně, protože jsou huňaté a hodně „chundelaté“. Další variantou, se kterou jsem se již setkala, je zatkávání igelitových pytlů. Je to metoda netradiční a také ne úplně použitelná na tkaniny, které bychom chtěli použít v interiéru. Igelitové pytle nelze použít jako například potah na polštář, ale spíše je lze použít jako třeba nástěnný obraz. Igelitové pytle se mohou ve tkanině nafouknout nebo naopak například roztavit žehličkou. Výsledek je velmi efektní a pro experimentování velmi nenáročný. Dalším z netradičních materiálů mohou být přírodní vlákna. Můžeme zatkávat lýkové provázky, sisalová vlákna či jiné přírodní materiály. Ve své podstatě se k zatkání dá použít jakýkoli materiál, pokud je dostatečně ohebný.

Výhodou tkaní na rámu je, že si při práci s tkaninou můžeme dovolit spoustu věcí, které nám tkací stroje neumožní, jelikož mají pevně stanovené parametry. Na druhou stranu je práce na rámu o to pracnější.

S metodickými listy se dá pracovat i dále. Pokud by třeba škola neměla dostatečné finanční možnosti nebo jen chtěla vést studenty k ekologické zodpovědnosti, je zde možnost vytvořit si například vlastní textilní nitě pro tkaní, tak jak to bylo vytvářeno pro realizaci této bakalářské práce. Na tyto nitě se používají stará trika, která by jinak byla určena k vyhození. Tímto vzniká možnost, jak je zrecyklovat a zároveň snížit náklady na tkaní například ve větších skupinách. Trika, ze kterých se tyto nitě vyrábějí, by měla být ušita z úpletu, protože když nitě nastříháme, díky stáčivosti pletenin se okraje stočí k sobě a vznikne nám kompaktní nit. Z každého trika je nejprve odstříhnut spodní okraj, který je pro naše potřeby příliš tlustý a pro tkaní se nehodí. Následně se začíná stříhat pruh široký 10–15 mm po obvodu trika ve tvaru spirály až do podpažních švů. Tímto nám efektivně vznikne dlouhý pruh, který není potřeba nijak napojovat.

5.4. Použité vazby a jejich specifikace

Třetí metodický list se zaměřuje již na vlastní tkaní, kdy jsou žákům vysvětleny základní principy a vazby u tkanin. Žáci si sami zvolí barvu, kterou budou tkaninu vytvářet nebo různé barevné kombinace a zároveň vazbu, kterou budou tkaninu vytvářet.

Pro tkaní s žáky, kteří nikdy předem nepřišli do styku s tkaninou, jsem zvolila základní a nejjednodušší vazbu - plátno. Operativně jsem pak mezi žáky procházela, a pokud někdo již v klidu zvládal plátnovou vazbu, tak jsme přešli na vazbu keprovou, která je složitější, ale zase v čisté tkanině bez barevného vzorování zajímavější. Je to sice vazba pro první setkání s tkaním trochu náročnější, ale mnoho žáků si s ní skvěle poradilo.

Při vlastním tkaní je zapotřebí dávat pozor nejen na to jak moc přirážíme osnovu k rámu, protože to je jedna z možností, jak ovlivnit hustotu tkaniny, ale také na to, jak moc utahujeme útek. Pokud ještě ke všemu do útku používáme pleteninu, způsobí vyšší pružnost. Proto je dobré, si vznikající tkaninu vyvazovat. Krajiní osnovní nitě vyvazujeme k rámu. Je třeba vyvazovat například po pěti centimetrech, ale pokaždé jinou osnovní nit, aby nevznikalo podélné pruhování.

5.5. Začistění hotové tkaniny

Poslední metodický list pracuje již s hotovou tkaninou a jejím snímáním z rámu. Žákům je vysvětleno, jak tkaninu sejmout, a jaké jsou další možnosti úprav tkanin nebo jejich možná adjustace.

Již při natahování osnovy jsme si vytvořili prostor pro snímání tkaniny z rámu. Pomocí nůžek odstříháme pokaždé dvě nitě vedle sebe a svážeme je pevným uzlem. Jedinou věcí, na kterou si musíme dávat pozor je to, abychom první uzel neutáhli moc a nedošlo tak k deformaci zbylé, již hotové tkaniny. Když máme celou tkaninu takto sejmoutou z rámu, tak se můžeme rozhodnout, jestli budeme chtít zbytky osnovních nití ostříhat nebo je ponecháme, jako třásně. Případně k nim ještě třásně přidáme.

Možností, jak dále pracovat s hotovými tkaninami, je mnoho. Pokud se rozhodneme tkát nějaký výrobek přímo, tak k tomu rovnou uzpůsobíme systém výroby (velikost, materiál, tvar). Pokud nevíme nebo tkáme s žáky, můžeme v závěru všechny hotové tkaniny sešít a vytvořit z nich jeden velký gobelín nebo naopak můžeme utkat například dva malé čtverce a z nich vytvořit malý polštář. Vše záleží pouze na kreativitě žáků a učitele.

6. Realizace

6.1. Hlavní cíle realizace

Hlavní cíle realizace

- 1) Vytvořit listy tak, aby každý žák zvládl utkat vzorek tkaniny.
- 2) Pochopit základní princip plátňové vazby a pokud možno také vazby keprové, i přes to, že se žák s tkaním nikdy nesetkal.
- 3) Přiblížit žákům tkaní na rámu tak, aby žáky práce s tkaninou zaujala a bavila natolik, že si tímto způsobem rozšíří povědomí o textilní tvorbě.

6.2. První metodický list – příprava rámu

Tkaní na rámu

Příprava rámu

Anotace

Metodický list převádí ruční tkaní o praktické výuky. Účastníkovi je vysvětlen princip tvorby rámu a přípravy pro tkaní.

Klíčová slova

Tkaní, tkaní na rámu, ruční tkaní, plátňová vazba, keprová vazba.

Edukační cíl

- Vytvořit tkací rám
- Aplikovat správné měření, a schopnost práce s materiálem
- Pracovat s nářadím a správně ho užívat

Cílová skupina

1. – 2. ročník SOŠ

Časový rozsah

90 min / 2 vyuč. hodiny

Pomůcky

Latka dlouhá 2,40 m o průměru 13x19mm

Vrutky nebo hřebíky, malé hřebíčky

Výukové metody

Pracovní činnost, výtvarná činnost

Očekávané výstupy RVP

vysvětlí princip tvorby tkaniny

popíše postup při výrobě tkaniny

tkaninu charakterizuje (plošná hmotnost, dostava osnovy a útku, střída vazby)

zakreslí základní tkalcovské vazby do technické vzornice

Vzdělávací obsah, vzdělávací obor

Textilní materiály a textilie / Tkaní

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- sledovat a hodnotit pokrok při vytváření textilie
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (zkoušení nových věcí)

Kompetence k řešení problémů

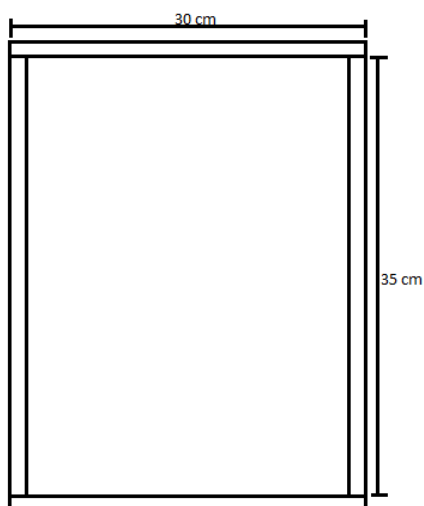
- porozumět zadání úkolu
- získat informace potřebné k řešení problému
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, metody a techniky) vhodné pro zadání

Motivace

Tkaní na rámu je jedna z původních technik výroby textilií. U tkaní na rámu jsme ovlivněni velikostí rámu. Výsledná textilie je velká pouze tak, jak to dovolí rám, hotovou textilií nelze na rámu posouvat. Pro naše potřeby si vyrobíme tak velký rám, aby velikost výsledné textilie odpovídala zhruba velikosti papíru A4.

SCÉNÁŘ:

Z dlouhé laťky si uřízneme čtyři kratší. Dvě o délce 35cm a dvě o délce 30cm. Pomocí pilníku začistíme okraje tak, aby se laťky neštípaly. Laťky sešroubujeme k sobě tak, aby kratší laťky překrývaly ty delší a ty jim tak tvořily oporu.



Obr. 01

Na kratších laťkách si odměříme z každé strany 5 cm a poté si naměříme místa pro hřebíčky po celé délce ve vzdálenosti 1 cm od sebe. Pokud máme štípací se materiál je lepší si malým vrtákem dírky pro hřebíčky předvrtat.

Reflexe:

Hodnotíme přesnost a pravidelnost vytvořených rámu (pokud je vzniklý rám extrémně křivý není možné s ním dále pracovat), samostatnost žáků a postoj k zadanému tématu.

Doporučená literatura

PROŠKOVÁ, Iva, 2010. *Tkaní na rámu*. Praha: Grada, Výtvarný kurz. ISBN 978-80-247-2274-0.

6.3. Druhý metodický list – příprava osnovy

Tkaní na rámu

Příprava osnovy

Anotace

Metodický list převádí ruční tkaní do praktické výuky. Účastníkovi je vysvětlen princip navádění osnovy na rám, její upevnění a vypnutí.

Klíčová slova

Tkaní, tkaní na rámu, ruční tkaní, plátnová vazba, keprová vazba.

Edukační cíl

- Vysvětlit základní princip navádění osnovy
- Zvládnout navést osnovu na rám

Cílová skupina

1. - 2. ročník SOŠ

Časový rozsah

90 min / 2 vyuč. hodiny

Pomůcky

Tkací rám, hřebíčky, pevná příze na osnovu

Výukové metody

Pracovní činnost, výtvarná činnost

Očekávané výstupy RVP

vysvětlí princip tvorby tkaniny

popíše postup při výrobě tkaniny

tkaninu charakterizuje (plošná hmotnost, dostava osnovy a útku, střída vazby)

zakreslí základní tkalcovské vazby do technické vzornice

Vzdělávací obsah, vzdělávací obor

Textilní materiály a textilie / Tkaní

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- sledovat a hodnotit pokrok při vytváření textilie
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (zkoušení nových věcí)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu
- získat informace potřebné k řešení problému
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, metody a techniky) vhodné pro zadání

Motivace

Otázky:

Co je to tkanina?

Kde se s tkaninou můžeme setkat? - Tkaniny se vyskytují všude okolo nás každý z nás má v tuto chvíli na sobě něco, co je utkané – například rifle jsou utkané keprovou vazbou, poznáme to podle diagonál, které jsou okem viditelné. Ruční tkaní na rámu je jedna z původních technik tkaní. Dají se tak tkát koberce jako třeba v indiánských kulturách kelimy. Umělci používají velké rámy pro tkaní nástěnných koberců zvaných gobelíny.

SCÉNÁŘ:

Do předvrtaných nebo naznačených bodů (dírek) naťukáme hřebíčky tak, aby pevně držely v rámu. Poté uvážeme přízi na první hřebíček a natahujeme vždy mezi dva protilehlé hřebíčky a hodně vypínáme. Můžeme navazovat buď tak, že vždy natáhneme dva protilehlé hřebíčky, zavážeme a odstříhneme, nebo pomocí obmotávání použijeme jeden celistvý kus příze.

Reflexe:

Hodnotíme přesnost a pravidelnost natlučených hřebíčků, samostatnost žáků a postoj k zadanému tématu a snahu o preciznost. Hodnotíme a dohlížíme na vypínání osnovy a její následnou pevnost.

Doporučená literatura

PROŠKOVÁ, Iva, 2010. *Tkaní na rámu*. Praha: Grada, Výtvarný kurz. ISBN 978-80-247-2274-0.

6.4. Třetí metodický list – vlastní tkaní

Tkaní na rámu

Vlastní tkaní

Anotace

Metodický list převádí ruční tkaní o praktické výuky. Účastníkovi je vysvětlen princip tkaní základních vazeb (konkrétně plátnové a keprové vazby).

Klíčová slova

Tkaní, tkaní na rámu, ruční tkaní, plátnová vazba, keprová vazba.

Edukační cíl

- Vysvětlit základní principy tkaní (provázání, technická vzornice)
- Zvládnout základní provázání
- Vytvořit návrh tkaniny a ten pak zrealizovat

Cílová skupina

1. – 2. ročník SOŠ

Časový rozsah

90 min / 2 vyuč. hodiny

Pomůcky

Tkací rám, příze, hřeben, proužek kartonu

Výukové metody

Pracovní činnost, výtvarná činnost

Očekávané výstupy RVP

vysvětlí princip tvorby tkaniny

popíše postup při výrobě tkaniny

tkaninu charakterizuje (plošná hmotnost, dostava osnovy a útku, střída vazby)

zakreslí základní tkalcovské vazby do technické vzornice

Vzdělávací obsah, vzdělávací obor

Textilní materiály a textilie / Tkaní

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- sledovat a hodnotit pokrok při vytváření textilie
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (zkoušení nových věcí)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu
- získat informace potřebné k řešení problému
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, metody a techniky) vhodné pro zadání

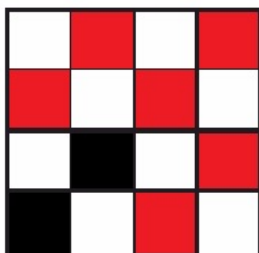
Motivace

Při tkaní na rámu je každá výsledná tkanina originál. Proto je na každém z vás jaké použijete barvy a vazby. Někdo může použít jednu barvu a střídat jen vazby a někomu se naopak bude líbit, když tkanina zůstane v jedné vazbě a střídat se budou barevné proužky. Záleží to jen na vás a fantazii se v tomto směru meze nekladou.

SCÉNÁŘ:

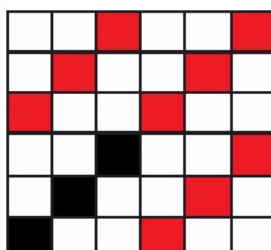
V předchozích hodinách jsme si připravili rámy a natáhli osnovu. Přicházíme tedy k vlastnímu tkaní. Nejprve si do spodní části rámu upevníme proužek pevného papíru tak, že no střídavě navlékneme za každou druhou osnovní nit. Tento proužek nám dobře poslouží pro následné snímání tkaniny z rámu.

Pro vlastní tkaní používáme plátňovou a keprovou vazbu, které střídáme podle svého uvážení.



Plátňová vazba – Při tkaní plátňové vazby provlékáme útek střídavě ve dvou řádcích za každou první a za každou druhou nití.

Obr. 02



Při tkaní keprové vazby provlékáme útek ve třech řádcích

- 1) Za 1. Nití - 2 vynecháváme
- 2) Za 2. Nití - 1 a 3 vynecháváme
- 3) Za 3. Nití - vynecháváme první 2

Obr. 03

Reflexe:

Hodnotíme provedení tkaniny (pevnost a přesnost vazby, stahování tkaniny, snahu o složitější vazby). Bereme v potaz, že každý má jiné barevné vnímání a jiný cit pro detail.

Doporučená literatura

PROŠKOVÁ, Iva, 2010. *Tkaní na rámu*. Praha: Grada, Výtvarný kurz. ISBN 978-80-247-2274-0.

6.5. Čtvrtý metodický list – sejmutí práce z rámu

Tkaní na rámu

Sejmutí práce z rámu

Anotace

Metodický list převádí ruční tkaní o praktické výuky. Účastníkovi je vysvětlen princip snímání tkaniny z rámu a její adjustace.

Klíčová slova

Tkaní, tkaní na rámu, ruční tkaní, plátnová vazba, keprová vazba.

Edukační cíl

- Vysvětlit princip snímání tkaniny z rámu
- Řádně tkaninu zakončit
- Vhodně tkaninu upravit pro prezentaci

Cílová skupina

1. – 2. ročník SOŠ

Časový rozsah

45 min / 1 vyuč. hodina

Pomůcky

Tkací rám, nůžky

Výukové metody

Pracovní činnost, výtvarná činnost

Očekávané výstupy RVP

vysvětlí princip tvorby tkaniny

popíše postup při výrobě tkaniny

tkaninu charakterizuje (plošná hmotnost, dostava osnovy a útku, střída vazby)

zakreslí základní tkalcovské vazby do technické vzornice

Vzdělávací obsah, vzdělávací obor

Textilní materiály a textilie / Tkaní

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- sledovat a hodnotit pokrok při vytváření textilie
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (zkoušení nových věcí)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu
- získat informace potřebné k řešení problému
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, metody a techniky) vhodné pro zadání

Motivace

Práce, kterou jsme v předchozích hodinách vyrobili, nyní sejmeme z rámu a zakončíme. Na konci hodiny si společně na lavice rozložíme práce a společně zhodnotíme, jak se nám pracovalo, co nám šlo a co ne...

SCÉNÁŘ:

Připravíme si rám s již utkanou tkaninou. Ze spodní části vytáhneme papír, díky kterému se nám vytvořil manipulační prostor. Postupně odstřiháváme a zavazujeme vždy dvě osnovní nitě k sobě. Pokud bychom chtěli mít na konci tkaniny trásně uvazujeme na dvou nitích dohromady tzv. babský uzel (vezmeme obě nitě najednou, přehodíme a provlékneme) a uzel dotáhneme až ke tkanině.

Reflexe:

Hodnotíme styl zakončení tkaniny, jak precizně je tkanina zavázána, kolik času žák věnoval začišťování a upravování tkaniny.

Možnosti další práce s tématem

Pokud bychom chtěli dále s hotovými tkaninami pokračovat, můžeme například pomocí patchworkové techniky vytvořit jeden velký koberec aj...

Na rámu nemusíme utkat jen jeden výrobek když dotkáme můžeme po sejmutí tkaniny z rámu znova natáhnout osnovu a celý cyklus zopakovat.

Doporučená literatura

PROŠKOVÁ, Iva, 2010. *Tkaní na rámu*. Praha: Grada, Výtvarný kurz. ISBN 978-80-247-2274-0.

6.6. Zhodnocení realizace

Metodické listy jsem se nakonec rozhodla realizovat na Gymnáziu J. K. Tyla v Hradci Králové. Mým prvotním plánem bylo domluvit si realizaci raději na jedné ze Středních odborných škol. Bohužel má většina z těchto škol (především těch uměleckých) přesně daný pololetní plán, resp. pracují celé pololetí na klauzurních pracích, a tak se mi zde nepodařilo realizaci na odborné škole domluvit. Na druhou stranu jsem ráda, že se podařilo tuto realizaci domluvit na gymnáziu (vzhledem k širšímu spektru využití metodických listů).

Bohužel, vzhledem k nízké časové dotaci na výtvarnou výchovu na gymnáziích, jsem měla k dispozici pouze 90 vyučovacími minut, které mi musely vystačit k realizaci alespoň jednoho metodického listu. Díky této překážce jsem se rozhodla zrealizovat třetí metodický list, který se zaměřuje přímo na vlastní tkaní (viz příloha B).

6.6.1. Zhodnocení cílů

- 1) Na konci hodiny si 100 % žáků si domů odneslo hotovou tkaninu.
- 2) Z vytvořených tkanin bylo zřejmé, že 100 % žáků pochopilo základní princip plátňové vazby, byli schopni ji použít, z toho 45% žáků zvládlo pochopit a použít do tkaniny i vazbu keprovou, i přes to, že se s tkaním nikdy nesešlo.
- 3) V rámci krátké psané reflexe bylo zjištěno, že 100 % žáků hodina bavila, přišla jim zajímavá a rozšířila jim tak povědomí o textilní tvorbě. Tento cíl jsme sledovali pomocí krátké reflexe, kterou žáci napsali na konci hodiny (viz příloha C).

Díky příležitosti aplikovat metodické listy na gymnáziu jsem zjistila, že je možné takovouto činnost provádět i s žáky, kteří s tkaním nikdy nepřišli do styku. Za tuto příležitost jsem byla nakonec i ráda, protože se tkaní setkala s velkým úspěchem (viz příloha C). Navíc si trůfám říct, že ve třídě, ve které jsem metodické listy aplikovala, se povedlo zvýšit povědomí o textilní tvorbě. Myslím, že na střední odborné škole by tkaní žáky bavilo, ale nebylo by to pro ně, díky např. praxím v dílnách, nic nového.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo vytvořit metodické listy tak, aby přiblížily techniku tkaní na rámu žákům středních škol pro ně zajímavým a poutavým způsobem.

Vzhledem k nízké časové dotaci na výtvarnou výchovu jsem měla pro realizaci k dispozici pouze 90 minut, a proto jsem se rozhodla realizovat jen jeden z metodických listů. Jelikož na sebe jednotlivé metodické listy navazují, byla jsem nucena předchozí přípravu, která je popsána v předchozích listech, které nebyly realizovány v hodinách, vytvořit sama. Znamenalo to vytvoření dvaceti tkacích rámu a natažení osnovy do všech rámu (viz příloha A). Díky čerpání z vlastních zkušeností při výrobě výše zmíněných pomůcek, jsem však mohla upravit metodické listy. Upravit je k efektivnějšímu a praktičtějšímu znění, aby byly snadnější a pochopitelnější při využití během výuky učiteli výtvarné výchovy bez předchozího vysvětlení.

Díky důkladné přípravě před realizací metodických listů, včetně přípravy prezentace dané problematiky, se podařilo žáky inspirovat a zaujmout natolik, že všichni žáci úspěšně vytvořili vlastní tkaninu a pochopili základní princip tkaní. Někteří žáci byli natolik zruční a kreativní, že se pustili i do tkaní složitější vazby. Každý žák si na konci vyučovací hodiny odnášel svůj vlastnoručně vyrobený kus tkaniny. Osobně mě potěšilo nejvíce, když za mnou přišla paní učitelka, u které jsem realizaci prováděla se žádostí, zda bych jí mohla nechat ve škole jeden rám a zaslat jí zhotovené metodické listy.

Pro všechny výše zmíněné fakty hodnotím celkovou myšlenku realizace metodických listů jako úspěšnou a smysluplnou.

POUŽITÉ ZDROJE

CHRPOVÁ, Eliška, 2005. *Základy tkaní*. Liberec: Technická univerzita v Liberci. ISBN 80-7372-033-7.

ČÁBALOVÁ, Dagmar, 2011. *Pedagogika*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2993-0.

DOSTALOVÁ, Mirka, KŘIVÁNKOVÁ, Mária, 2004. *Základy textilní a oděvní výroby*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, ISBN 80-708-3831-0.

HAZUKOVÁ, Helena, ŠAMŠULA, Pavel, 2005. *Didaktika výtvarné výchovy I*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, ISBN 80-7290-237-7.

HELUS, Zdeněk, 2011. *Úvod do psychologie*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-3037-0.

KUBÁT, Zdeněk, 2004. *Domácí tkaní*. Jindřichův Hradec: Rain.

LANGMEIER, Josef, KREJČÍŘOVÁ, Dana, 2006. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-1284-0.

MRAZÍKOVÁ, Irena, 2002. *VAZBY TKANIN LISTOVÉ základní, odvozené a složené*. Liberec: Technická univerzita v Liberci. ISBN 80-7083-627-X.

PAŘILOVÁ, Hana, 1997. *Textilní zbožíznalství: tkaniny: učební texty pro bakalářská studia*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, ISBN 80-7083-233-9.

PAŘILOVÁ, Hana, ŠTOČKOVÁ, Hana, 2005. *Textilní zbožíznalství – bytové textilie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci. ISBN 80-7083-921-X.

PROŠKOVÁ, Iva, 2010. *Tkaní na rámu*. Praha: Grada. Výtvarný kurz. ISBN 978-80-247-2274-0.

PRŮCHA, Jan, 2013. *Moderní pedagogika*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0456-5.

PRŮCHA, Jan, 2006. *Přehled pedagogiky : úvod do studia oboru* Praha: Portál. ISBN 80-7178-944-5.

PRŮCHA, Jan, WALTEROVÁ, Eliška, MAREŠ, Jiří, 2009. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, ISBN 978-80-7367-467-6.

ROESELOVÁ, Věra, 2003. *Didaktika výtvarné výchovy*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, ISBN 80-729-0121-4.

Rámcový vzdělávací program pro gymnázia. [online]. Praha: MŠMT, 2007. [cit. 2020-07-14]. Dostupné z WWW: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-gymnazia>

Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání – textilní a oděvní výroba [online]. Praha: MŠMT, 2009. [cit. 2020-07-14]. Dostupné z WWW: http://zpd.nuov.cz/celkove_e.htm

SKALKOVÁ, Jarmila, 2007. *Obecná didaktika*. Praha: Grada, ISBN 978-80- 247-6981-3.

STAŇKOVÁ, Jitka, BARAN, Ludvík, 2008. *Tradiční textilní techniky*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2035-7.

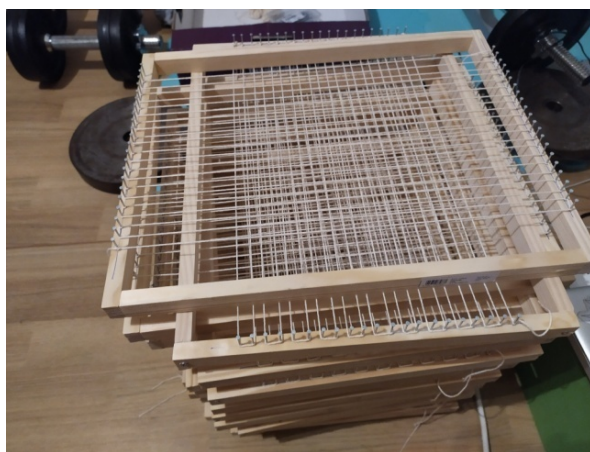
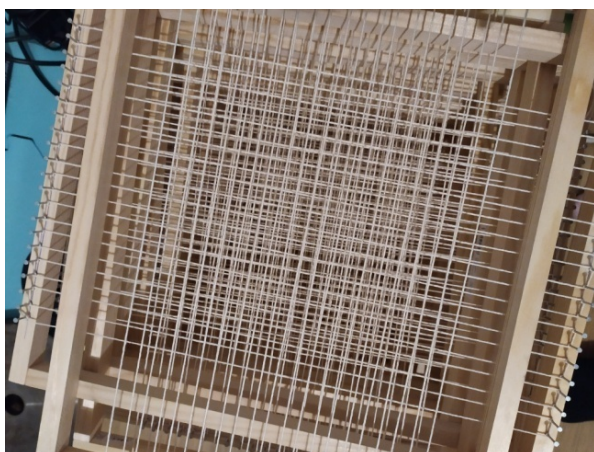
PŘÍLOHY

(A) Fotodokumentace před realizací

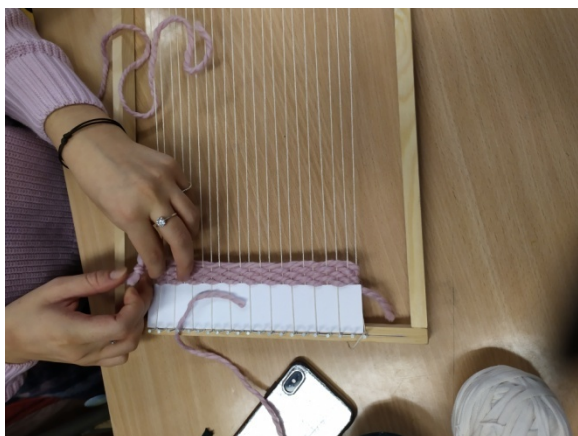
(B) Fotodokumentace realizace

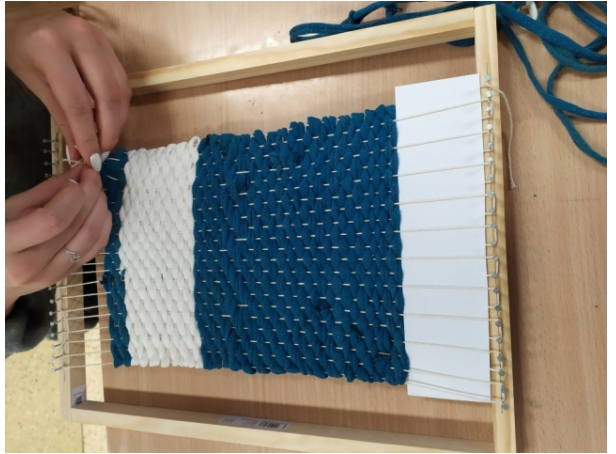
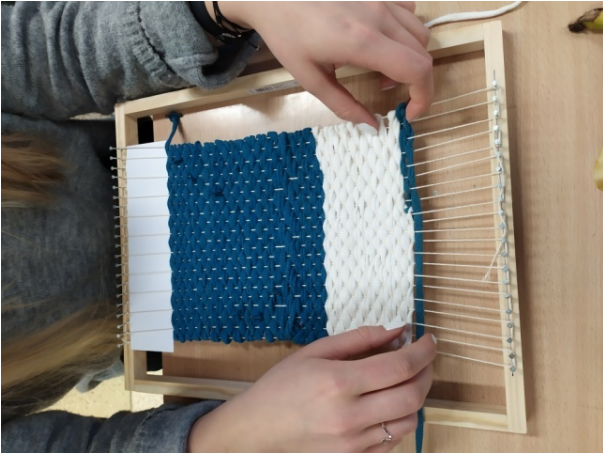
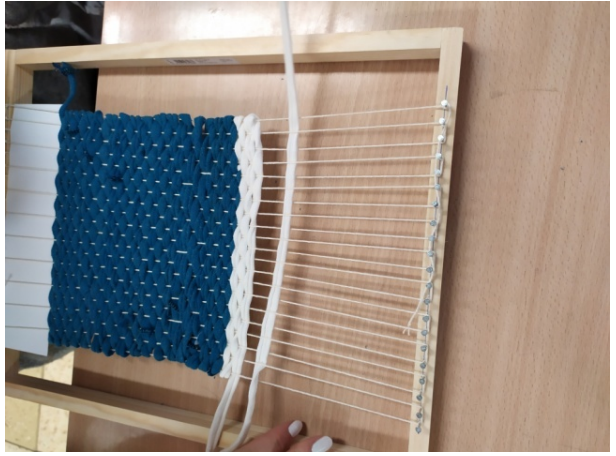
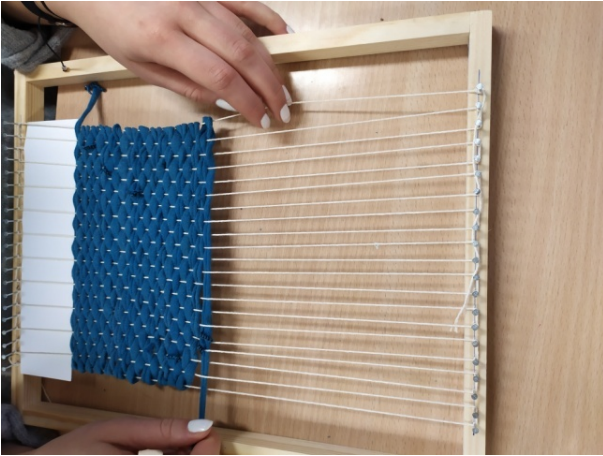
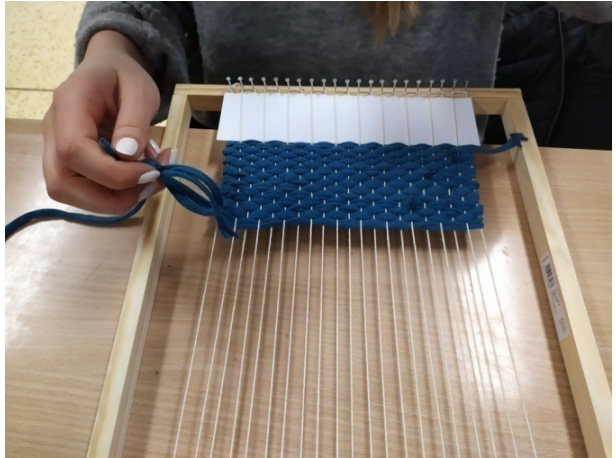
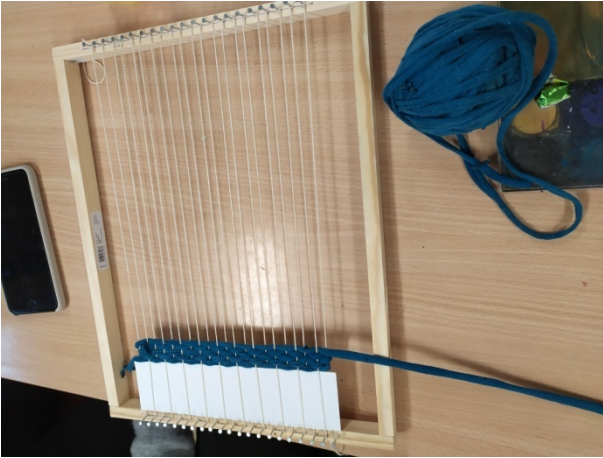
(C) Reflexe žáků

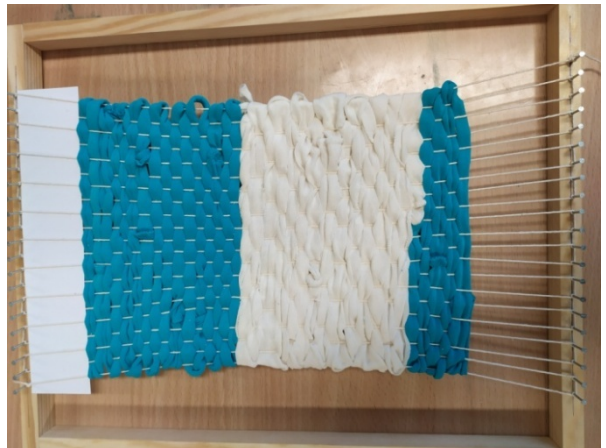
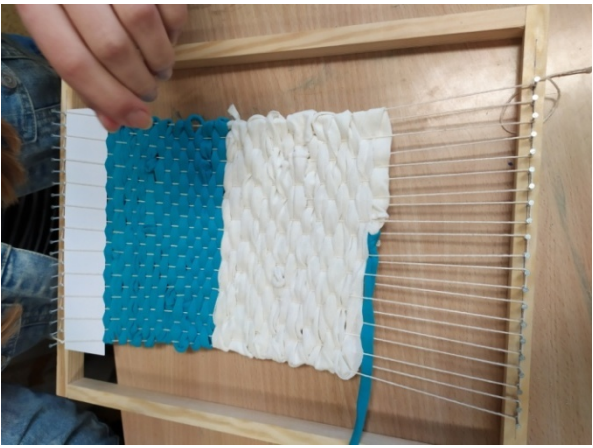
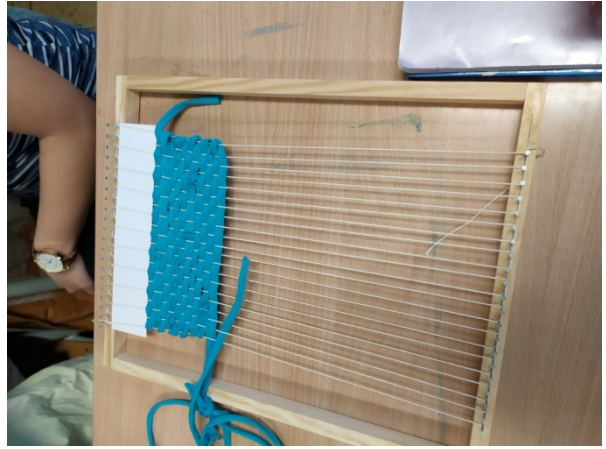
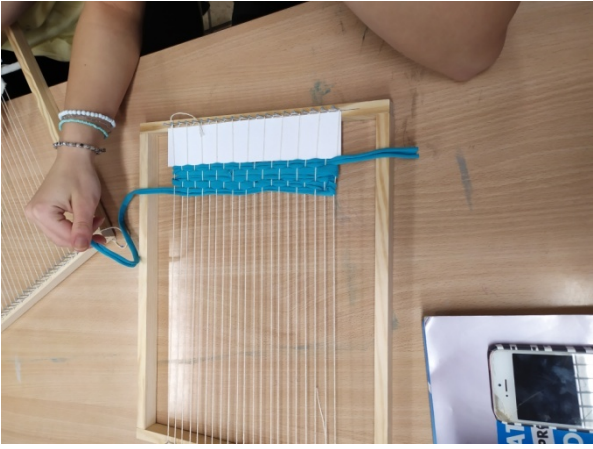
(A) Fotodokumentace před realizací

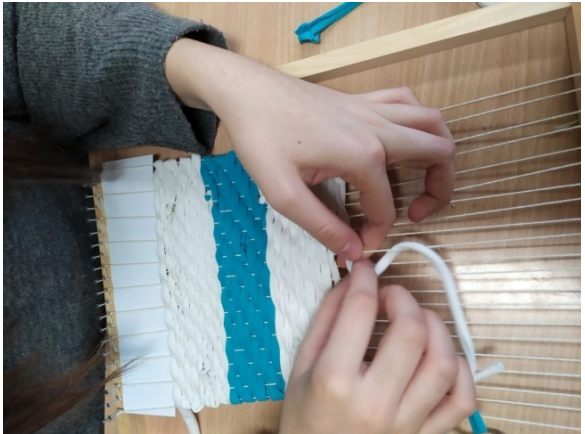
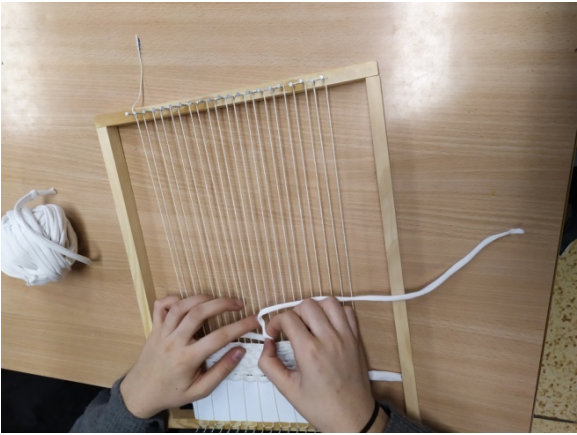


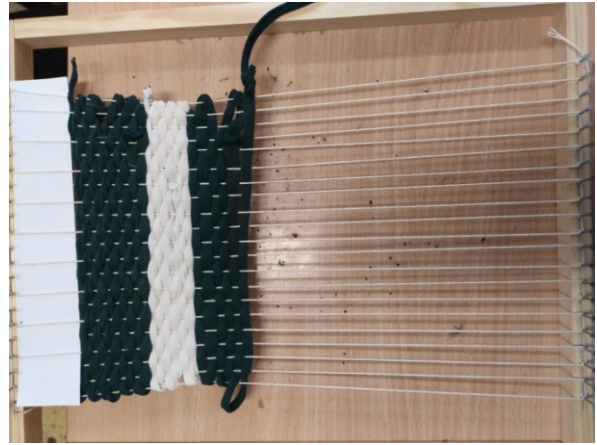
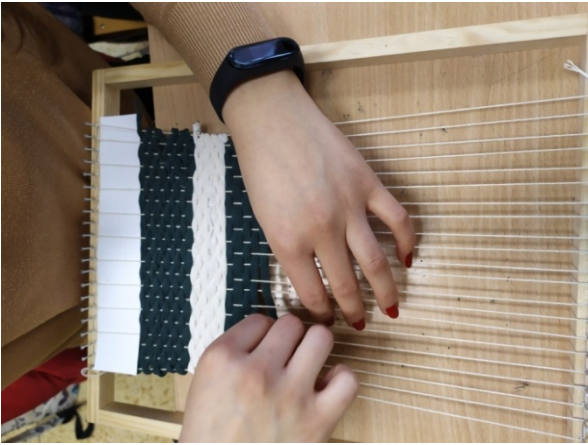
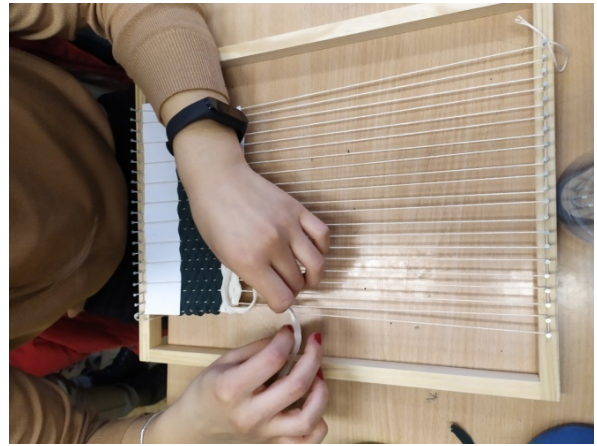
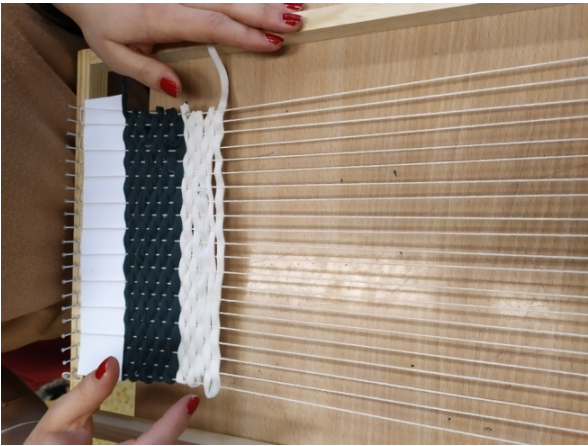
(B) Fotodokumentace realizace













(C) Reflexe žáků

Tkání mě bavilo, překvapilo mne, že to není až tak složité. Přemýšlím, že bych něco zkusila vytvořit i doma.

Tkání mě moc bavilo a bláhově bych to zkusila znovu.

Byla to pro mne nová zkušenost, za kterou jsem ráda.

Choděmi mi to nešlo, ale vždycky mi byla poskytnuta pomoc. Takže jsem to nakonec zvládla a mám z toho velkou radost.

Naucila jsem se tlačit, bavilo mě to, ale řívit bych se dítu nechtěla

Zajímavé' zkušenosti' hodiny
↓

Tkání mě bavilo.
Stejně nám ukázala i více způsobů.
Heřky nám to popsal a vše nám vysvětlila. Popsal nám i to, co se dále způsobů používá.
Moc se mi to líbilo

Tkání se mi líbilo a bavilo mě si myšlenek něco vymyslet.

Tkani mě přehrají bylo.
Popravdě jsem si myslela, že
je to divná, ale možná, že
mi to bylo...
Běží práce nejsou pro mě.

Thát jsem zkoušela papavé
a bavilo mě to.
Naučila jsem se způsob,
jakým se tka' a uobla
jsem si to i vyzkoušet.
Za mě slavěla' hodina!
☺

Zajímavá zkušenost, nebylo to
lehké, protože je zapotřebí
emotivní.

Zkušenost zajímavá, ale spíš
nic pro mě.

Děkuji za fajn novou
zkušenost. Znač hodně
milk možnost si tkani
jště někdy zkusit.

Hodina byla zajímavá.
Bavilo mě to, akorát mi
to moc nisto.

naučila jsem se
spíš
bavilo mě to i
naučila jsem, že mi
nejde kupř i
ale bylo to fajn!