



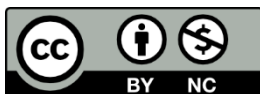
EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Metodika pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce

Dekorační tematické obrázky

Vytvořeno v rámci projektu OPVVV „Pregraduální vzdělávání
v učitelských oborech na Pedagogické fakultě Ostravské univerzity“,
reg.č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_038/0006778



„Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [Uveďte původ-Neužívejte komerčně 4.0 Mezinárodní]. Licenční podmínky navštivte na adrese <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.cs>.“

Název: Dekorační tematické obrázky

Autor: Mgr. David Foldyna



Anotace: Výrobu tematického obrázku v rámci ČaSP jsme zařadili s kolegyní do výuky na ZŠ Moravská v Havířově-Šumbarku v tomto školním roce. Žáci se při práci na tomto výrobku seznámí s možnostmi opracování dřeva a úpravami povrchu dřeva. Osvojí si základní pracovní dovednosti (řezání, broušení dřeva, lakování, natírání, opalování). Úvodem se žáci seznámí s vlastnostmi dřevěných materiálů. Výhodou tohoto výrobku je možnost žáků zvolit si vlastní téma obrázku, který si vyrobí.

Vzdělávací oblast RVP ZV: Člověk a svět práce

Tematický okruh: Práce s technickými materiály

Doporučený věk žáků: 8. ročník

Časová náročnost: 4 vyučovací hodiny

Cíle (očekávané výstupy podle RVP):

ČSP-9-1-01 provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň;

ČSP-9-1-02 řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí;

ČSP-9-1-03 organizuje a plánuje svoji pracovní činnost;

ČSP-9-1-05 dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím; poskytne první pomoc při úrazu.

Cíle (z pohledu žáka):

- Seznámí se s různými materiály na bázi dřeva;
- Seznámí se s vlastnostmi jednotlivých materiálů;
- Naučí se orýsovat pomocí úhelníku jednotlivé části před opracováním;
- Rozdělí jednotlivé části materiálu pilou;
- Pomocí PC a tiskárny si vytvoří šablonu obrázku, kterou vyřeže či vystřihne z papíru nebo kartonu;
- Štětcem a barvou vytvoří obrázek na podkladové desce;
- Povrch natře bezbarvým lakem či barvou nebo okraje opálí opalovací lampou.

Potřebný materiál: dřevěná či překližková deska ideálně o rozměrech 20 x 20 cm, rozměry můžeme přizpůsobit vzhledem k materiálu, který máme k dispozici. Na síle materiálu v tomto případě nezáleží (můžeme například využít zbytky materiálu z dřevovýroby), papír nebo tenký karton. Barva na vytvoření obrázku, např. Balakryl nebo Mlékovka, vodou ředitelný bezbarvý lak (např. Balakryl).

Potřebné nářadí a pomůcky: pracovní stůl se svěrákem nebo stolařskou svěrkou, úhelník, tužka, skládací metr, pila na dřevo, čepovka či ocaska, pilník, brusný papír, kladívko, štěteček nebo houbička na barvu, štětec na lak, opalovací lampa.



Teoretický úvod:

Dřevo se nezpracovává pouze na řezivo, jako jsou desky, fošny, hranoly, latě a podobně, které se využívají především ve stavebnictví. Je také základem dalších materiálů, které využívá zejména nábytkářský průmysl.

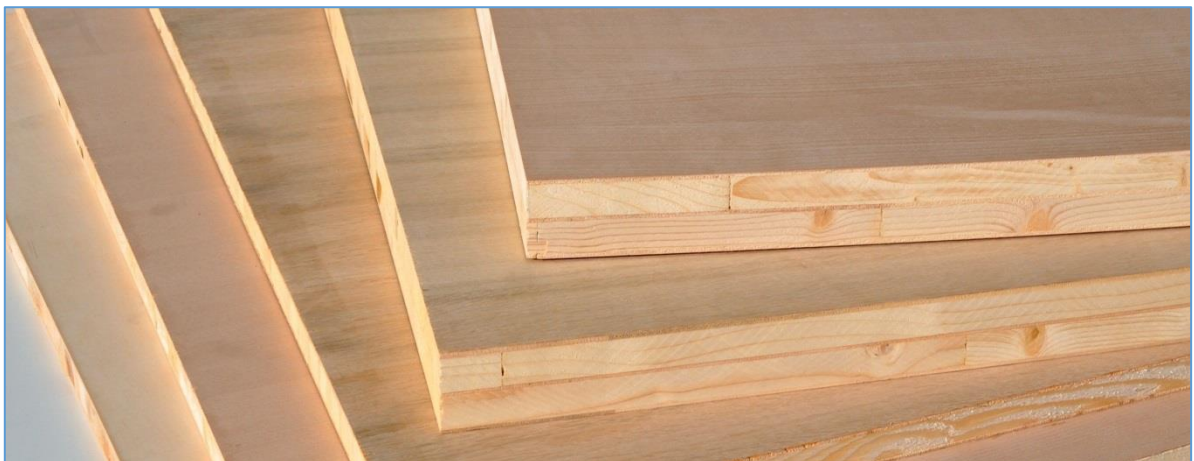
Dřevotříska se vyrábí lisováním z dřevěných třísek, přidaného lepidla a tvrdidla. K výrobě se dají využít zbytky dřeva z předchozího zpracování i recyklované dřevo. Po nalepení laminované fólie nebo dýhy se používá k výrobě např. kuchyňských linek.



Obrázek 1: Odlehčená dřevotřísková deska Nolte

AUTOR NEUVEDEN. www.elearning.aspara.cz [online]. [cit. 22.4.2020]. Dostupný na WWW:
<http://www.elearning.aspara.cz/subdom/elearning/index.php?page=odlehцена-drevotriszkova-deska-nolte>

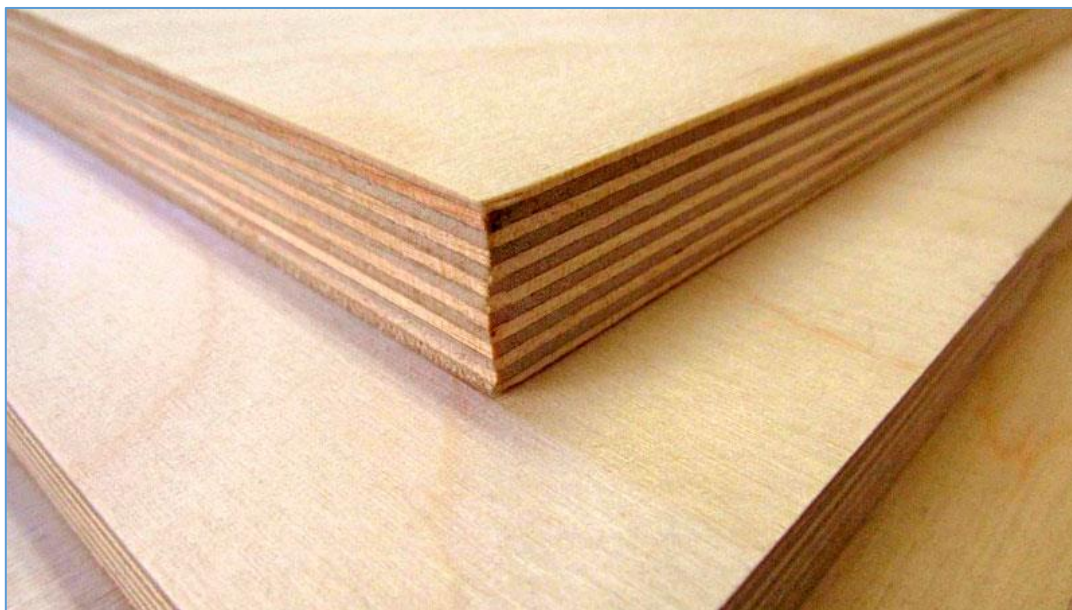
Laťovka vzniká slepením tenkých latí nejčastěji ze smrkového nebo jedlového dřeva, na které se nalepí tenké dýhy libovolného dřeva, nejčastěji buku či dubu. Laťovky se obvykle používají na výrobu nábytku, stolů nebo dveří.



Obrázek 2: Laťovky

AUTOR NEUVEDEN. www.sezam.eu [online]. [cit. 22.4.2020]. Dostupný na WWW:
<https://www.sezam.eu/latovky>

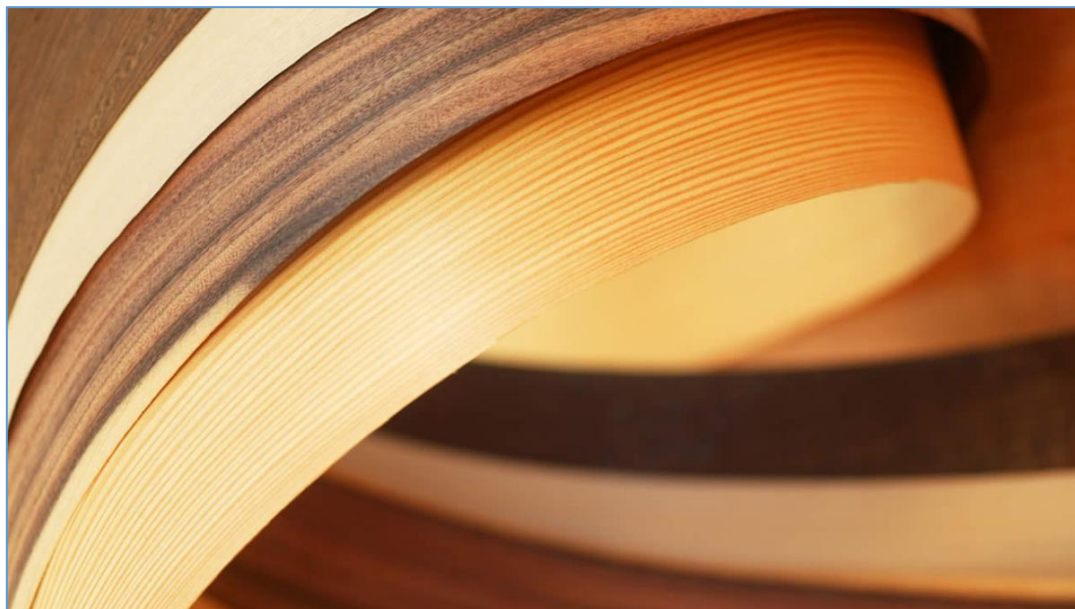
Překližka je deska vyrobená ze tří nebo více vrstev loupaných nebo krájených dýh. Dýhy jsou na sebe lepeny křížem. Počet dýh je většinou lichý. Překližka se používá např. k výrobě sedacího nábytku, je pružná a dá se ohýbat a lisovat.



Obrázek 3: Překližka

AUTOR NEUVEDEN. preklizky.eu [online]. [cit. 22.4.2020]. Dostupný na WWW: <https://preklizky.eu/truhlarska-preklizka/>

Dýha je tenký list nebo pás dřeva, který získáme řezáním, loupáním či krájením dřeva. Tyto listy jsou zpravidla tenké 0,3 až 0,5 mm. Dýha se používá k výrobě laťovky a překližky a vytváří většinou vrchní, okrasnou vrstvu nábytku.



Obrázek 4: Dýha

AUTOR NEUVEDEN. www.dumazahrada.cz [online]. [cit. 22.4.2020]. Dostupný na WWW: <https://www.dumazahrada.cz/bydleni/interiery/22824-jak-opravit-poskozenou-dyhu/>

Je vhodné žákům pustit krátký dokument o zpracování dřeva či využít internetové zdroje.

Postup realizace:

1. Zvolení materiálu

Materiál na výrobu obrázků můžeme nakoupit z finančních zdrojů školy nebo jej získat jako zbytky z místní stolařské dílny apod. Můžeme také využít vhodného materiálu z likvidace starého inventáře školy, např. starých dřevěných regálů apod. Starší materiál je nutné zkontrolovat, zda nemá poškozený povrch.

2. Prezentace výsledného výrobku, slovní popis postupu výroby

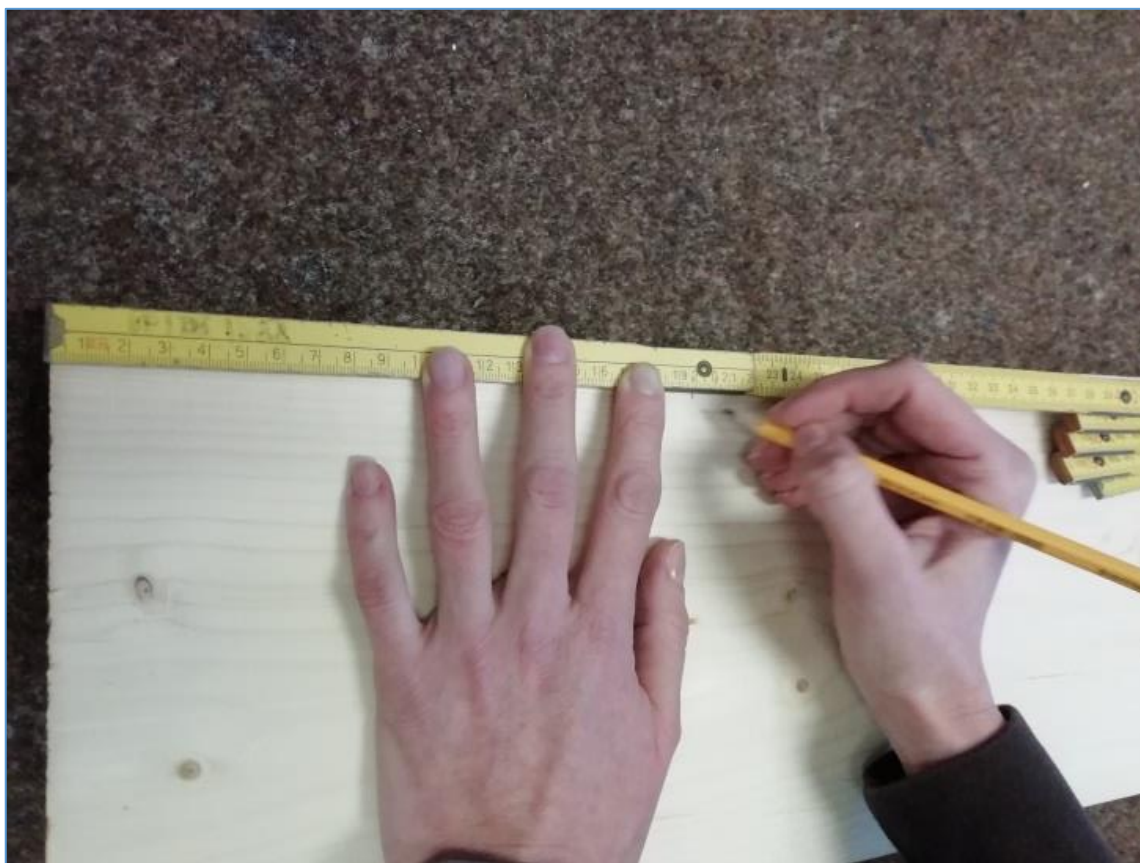
Žákům ukážeme již hotový výrobek a vysvětlíme, že si sami mohou zvolit motiv obrázku. Tím se zvýší jejich motivace. Stručně slovně vysvětlíme postup práce.

3. Postup výroby

Žákům vysvětlíme pracovní postup a na tabuli napíšeme stručný popis postupu výroby.

4. Orýsování

Žák si pomocí skládacího metru, úhelníku a tužky orýsuje materiál na požadovaný rozměr.



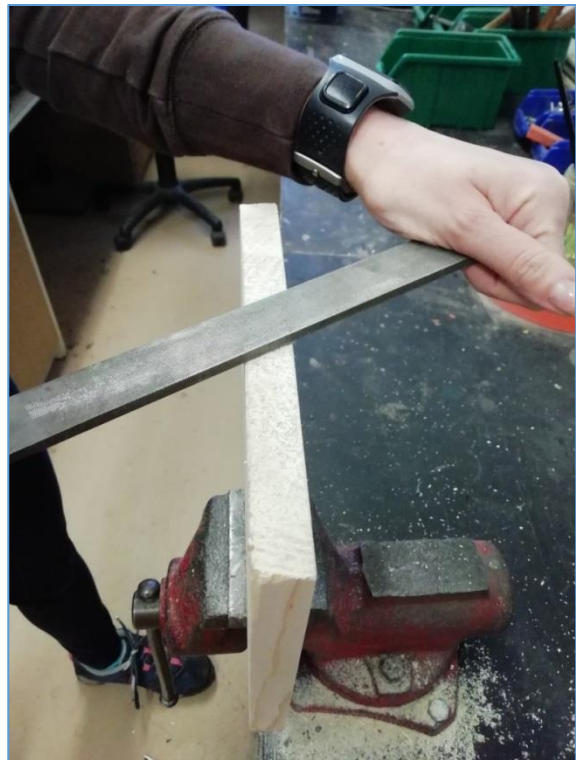
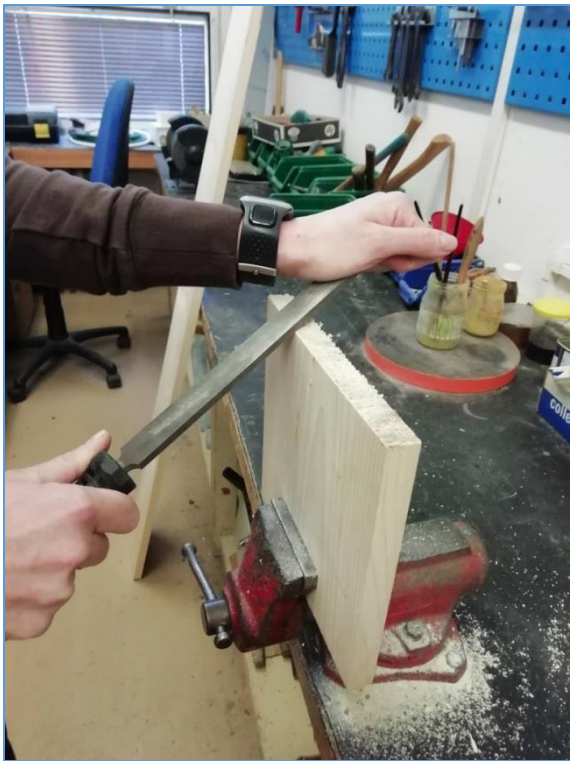


5. Řezání, pilování a broušení

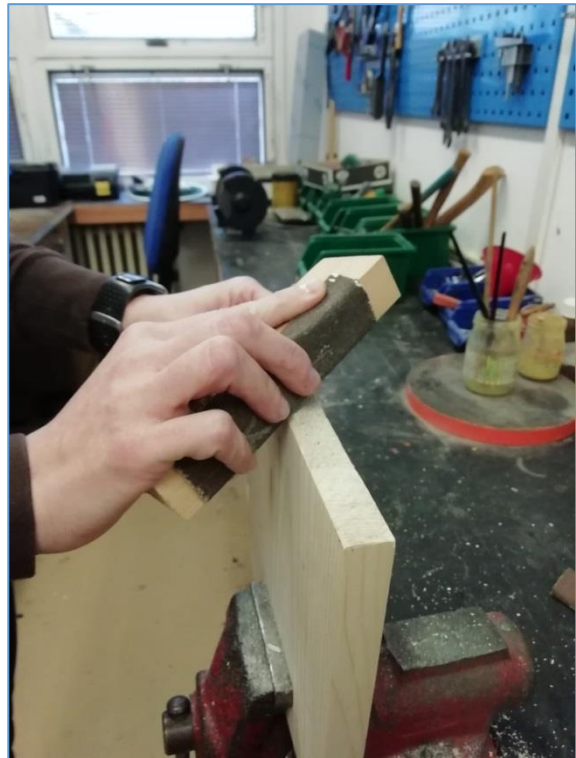
Pomocí čepovky či ocasky řezáním vytvoří čtvercový podklad pro obrázek. Jestliže použijeme jako podklad překližku, je nutné použít pilu s jemnými zuby. Především tak vibracím materiálu při řezání.



Pomocí pilníku srazíme hrany.



Brusným papírem dokončíme povrchovou úpravu.



6. Vytvoření šablony obrázku

Na počítači si žáci zvolí vhodný obrázek, jehož obrys budou přenášet na desku. Motiv obrázku si mohou vybrat (rostlina, příroda, sport, hory apod.). Obrázek vytiskneme, je nutné dát pozor, aby velikost obrázku byla přiměřená velikosti desky. Z papíru vystřihneme šablonu, případně přeneseme na karton a vyřezeme.



7. Vytváření obrázku

Šablonu přiložíme na desku a opatrně štětcem nebo houbičkou vytvoříme obrys obrázku. Případné nepřesnosti kontury opravíme štětcem. Při práci je dobré nanášet barvu opatrně, aby se nedostala pod obrys šablony. Obrázek necháme zaschnout.



Houbičku namáčíme do připravené barmy a postupně vytváříme konturu obrázku.

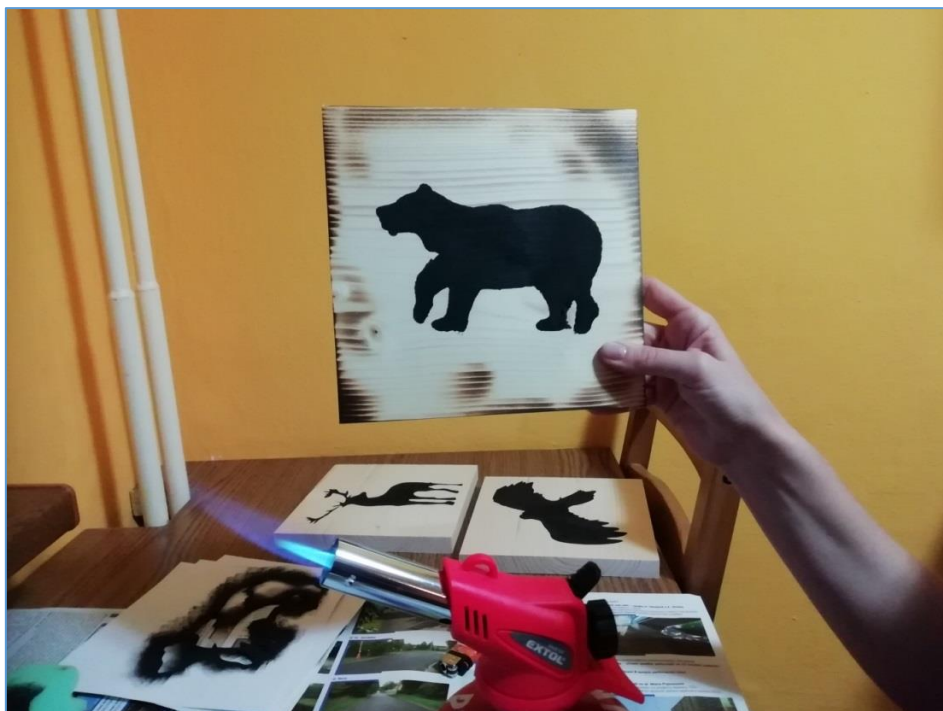
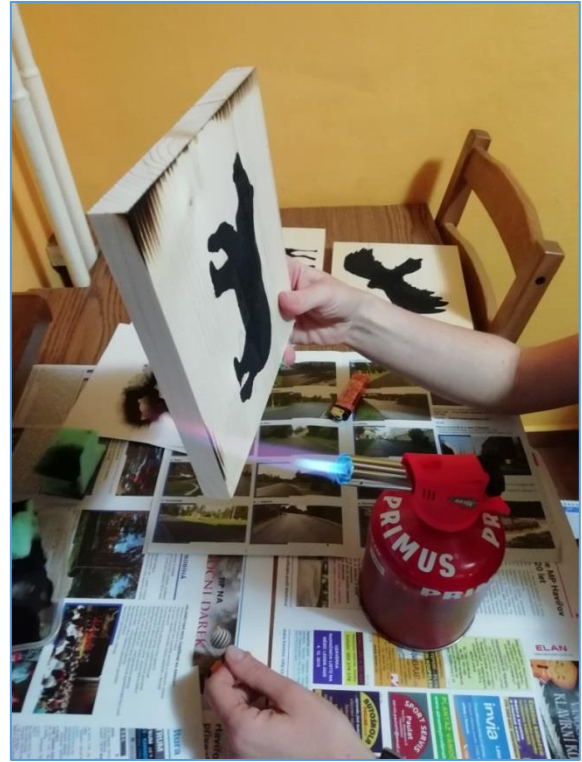


Po dokončení obrázku opatrně sejmete šablonu.



8. Povrchová úprava

Okraje desky opálíme opalovací lampou. Při této práci dbáme na zvýšenou bezpečnost. Povrch zhotoveného obrázku můžeme natřít vodou ředitelným lakem. Žáky upozorníme, aby na štětec nabírali přiměřené množství laku a roztírali ho rovnoměrně. Obrázek odložíme na připravené podklady a necháme dostatečně zaschnout.





Metodické poznámky, motivace, doporučení a rizika:

Motivací při práci na tomto výrobku je vlastní volba motivu obrázku a jeho využití jako dekorativního prvku.

Je nutno vést žáky k trpělivosti, přesnosti a pořádku na pracovišti.

Zdroje:

VAŇKOVÁ, Hana a Vladimír VANĚK. *Technické materiály pro učitelství 1. stupně ZŠ*. Ostrava: Pedagogická fakulta, 1991. ISBN 80-7042-042-1.

AUTOR NEUVEDEN. *www.elearning.aspara.cz* [online]. [cit. 22.4.2020]. Dostupný na WWW: <http://www.elearning.aspara.cz/subdom/elearning/index.php?page=odlehцена-drevotriskova-deska-nolte>