



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

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Metodika pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce

Čaríngá

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: Čaringa

Autor: Mgr. Jakub Vaněk

Anotace: Žáci se při zhotovení tohoto výrobku seznámí s kulturou australských domorodců, kteří tento nástroj používají ke komunikaci a také k zábavě (hudební nástroj). Při jeho realizaci se žáci zdokonalí v řezání, pilování a broušení. Důležitá je také povrchová úprava, která vychází z australských motivů. To vyžaduje velkou trpělivost.

Vzdělávací oblast RVP ZV:	Člověk a svět práce
Tematický okruh:	Práce s technickými materiály
Doporučený věk žáků:	7. ročník
Časová náročnost:	4 vyučovací hodiny

Cíle (očekávané výstupy 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-9-1-04 užívá technickou dokumentaci, připraví si vlastní jednoduchý náčrt výrobku;

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):

- Vyjádří vlastními slovy podstatu výroby překlízek a dých;
- Spolupracuje ve skupině na řešení problémové úlohy;
- Obkreslí tvar výrobku podle šablony;
- Navrhne optimální technologický postup výroby;
- Používá vybrané ruční nářadí a provádí operace řezání, pilování, broušení a vrtání podle technologického postupu výroby;
- Povrchově upraví výrobek nátěrem barvou a lakem;
- Vyzkouší praktické rozezvučení čaringy roztočením ve vzduchu.

Potřebný materiál: překlíčka, tenké dřevo (do 4 mm), provaz, vodou ředitelné barvy, lak.

Potřebné nářadí a pomůcky: svěrák, tužka, pravítko, pila na dřevo (ocaska, čepovka), pilník, brusný papír, štětec, aku vrtačka, vrták (3 mm), vatové tyčinky, vzorník australských ornamentů.

Teoretický úvod:

Výroba dýhy: Dýhy jsou tenké vrstvy dřev. Vyrábějí se krájením nebo loupáním. Jejich význam je okrasný (intarzie), ekonomický (nábytek) a konstrukční (výroba překližek). Při jejich výrobě se používají tvrdá dřeva místní (dub, jilm, jasan) nebo exotická (mahagon, teak, palisandr). Kulatina se nařeže na kratší kusy, které se změkčují namáčením v horké vodě nebo v páře. Dělí se na poddýžky, které užíváme jako spodní dýhy a středy překližek, a překližovačky, které mají stejnou strukturu a používají se jako vrchní dýhy na překližky (obr. 1).

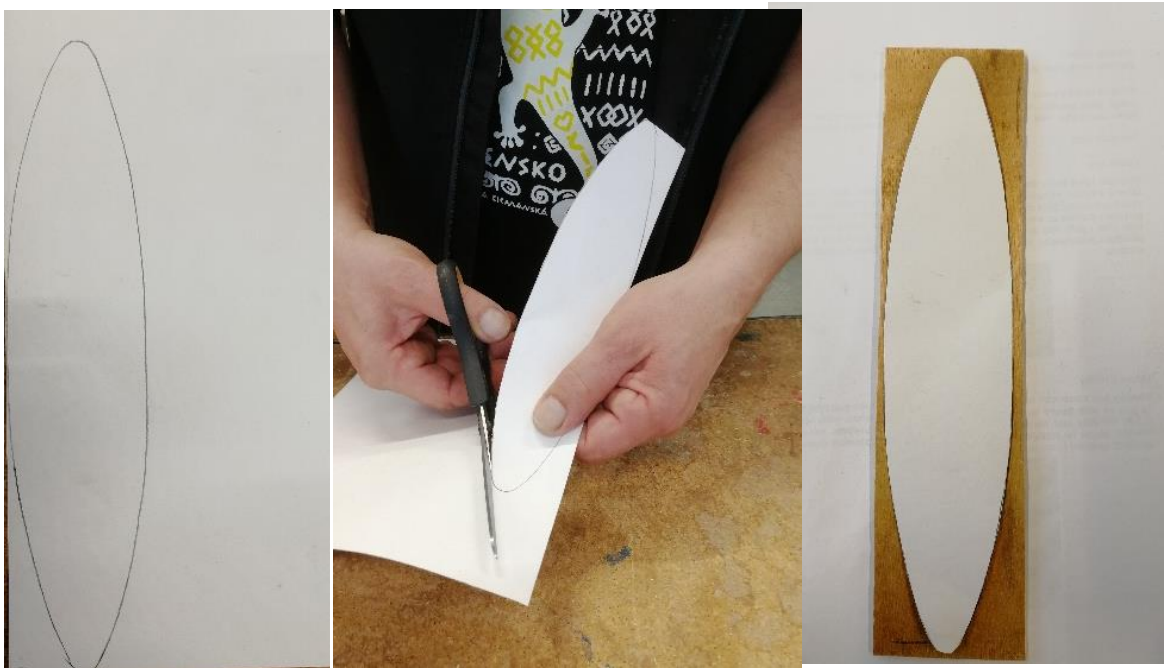


Výroba překližky: Překližky jsou konstrukční desky, které se vyrábějí z loupáných nebo krájených dýh. Ty jsou na sebe lepeny kolmo různými druhy lepidel. Vždy v lichém počtu vrstev (3, 5, 7). Překližky mají oproti dřevu mnoho výhod: stabilita, pružnost, pevnost. Překližky dělíme na truhlářské (nábytek), obalové (trvanlivost), stavební (pevnost, odolnost), speciální (různé povrchy) (obr. 2).

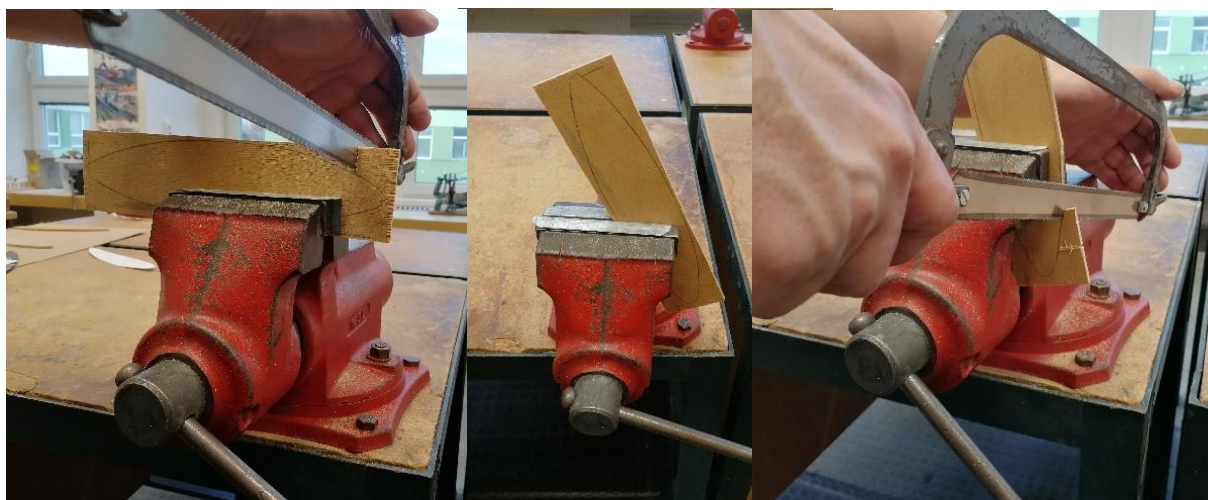


Postup realizace:

1. Překreslení čariny podle šablony na překližku.



2. Upnutí překližky do svěráku, vyřezání tvaru výrobku.



3. Opilování nerovností pilníkem.



4. Obroušení jemných třísek brusným papírem.



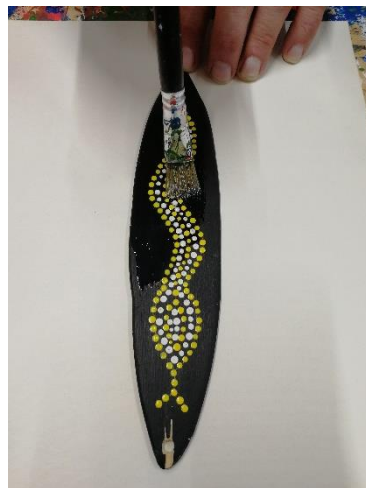
5. Vyvtání otvoru aku vrtačkou 1 cm od libovolného konce čarinky.



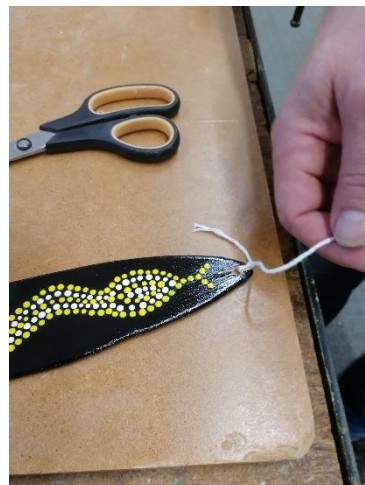
6. Nátěr čariny černou barvou. Po zaschnutí barvy nanesení teček podle vzoru (nebo dle vlastní fantazie) vatovými tyčinkami nebo vyrobeným perem (kolářský hřebík zatlučený v kulatině – viz obr.)



7. Po zaschnutí barev nalakování proti oděru.



8. Provléčení provázku o délce asi 1 m otvorem, uzavření oka uzlem.



9. Úklid nářadí a pracovního místa.

Práce žáků.



Metodické poznámky, motivace, doporučení a rizika:

Hotovou čaringu žáci roztočí na otevřeném prostranství a budou se ji snažit rozezvučet. Důležité jsou rozestupy mezi žáky a uchycení provazu.

Tato komunikace je protipólem dnešní komunikace realizované za pomoci moderních technologií. Nabízí žákům novou, zajímavou zkušenost a zároveň jim umožňuje nahlédnout do tajů komunikace australských domorodců. Zároveň s prožitkem akce nabídla výroba čariny a manipulace s ní poznání o výrobě dýhy a překližky a jejich vlastnostech.

Použité zdroje a literatura:

obr. 1: AUTOR NEUVEDEN. <http://www.bohemiaholz.cz> [online]. [cit. 24.4.2020]. Dostupný na WWW: <http://www.bohemiaholz.cz/produkty/dyhy/>

obr. 2: AUTOR NEUVEDEN. <https://eshop.drevotyp.cz> [online]. [cit. 24.4.2020]. Dostupný na WWW: <https://eshop.drevotyp.cz/preklizka-12-2440-1220-maranti-vodovzdorna>

VAŇKOVÁ Hana a Vladimír VANĚK. *Materiály pro učitele primárního vzdělávání: distanční text*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta, 2004. ISBN 80-7368-005-X.