



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.38/02.0025

Název projektu: Modernizace výuky na ZŠ Slušovice, Fryšták, Kašava a Velehrad

Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.

ŠKRABKA NA LED

PČ_114_Desing a konstruování_Škrabka na led

Autor: Mgr. František Pekáček

Škola: Základní škola Velehrad, okres Uherské Hradiště, příspěvková organizace
(ZŠ Velehrad, Salašská 300, Velehrad 68706)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace:

- ☐ Digitální učební materiál (pracovní list) je určen pro výuku předmětu Praktické činnosti na 2. stupni základní školy
- ☐ Materiál prověřuje znalosti a dovednosti žáků při práci s technickými materiály
- ☐ Je určen pro předmět praktické činnosti, ročník osmý
- ☐ Tento materiál vznikl jako doplňující pomůcka učitele a žáky v hodinách praktických činností



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název výrobku: Škrabka na led

Cíl: v rámci práce na výrobku si žáci osvojují základní dovednosti a návyky související s používáním jednotlivých nástrojů a nářadí pro práci s kovem. Samotné práci předchází seznámení se s výrobním výkresem a jeho narýsování do žákova sešitu.

Materiál: pozinkovaný plech o rozměrech 72x63x0,5 mm

Pomůcky: ocelové měřítko, rýsovací jehla, úhelník, nůžky na plech, plochý pilník, svěrák, palička, pila na železo, důlčík, vrtačka, vrták o průměru 3 mm, dřevěná střenka, šablona

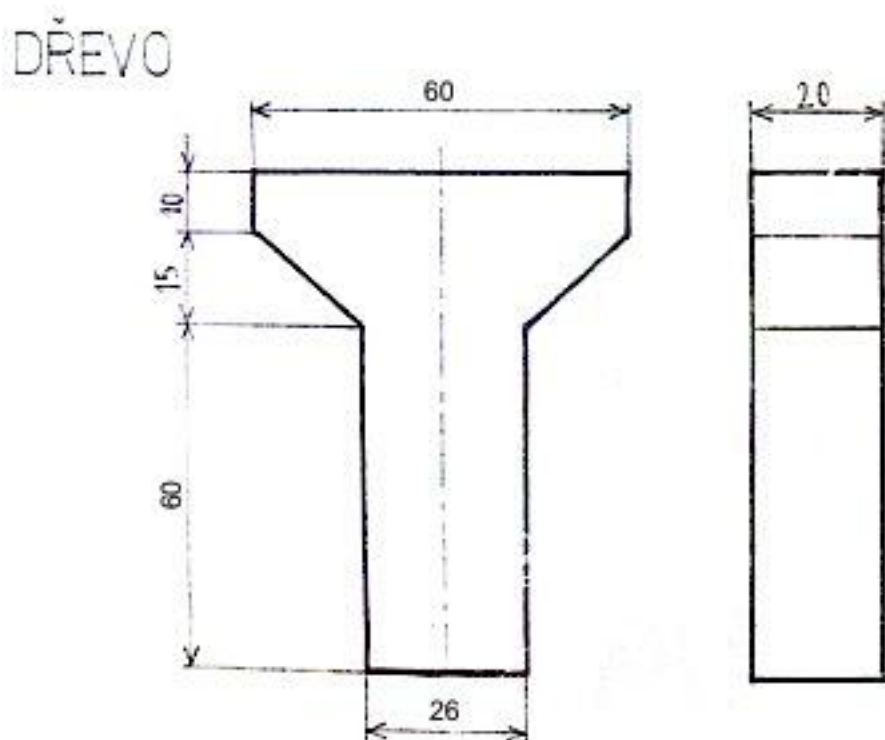
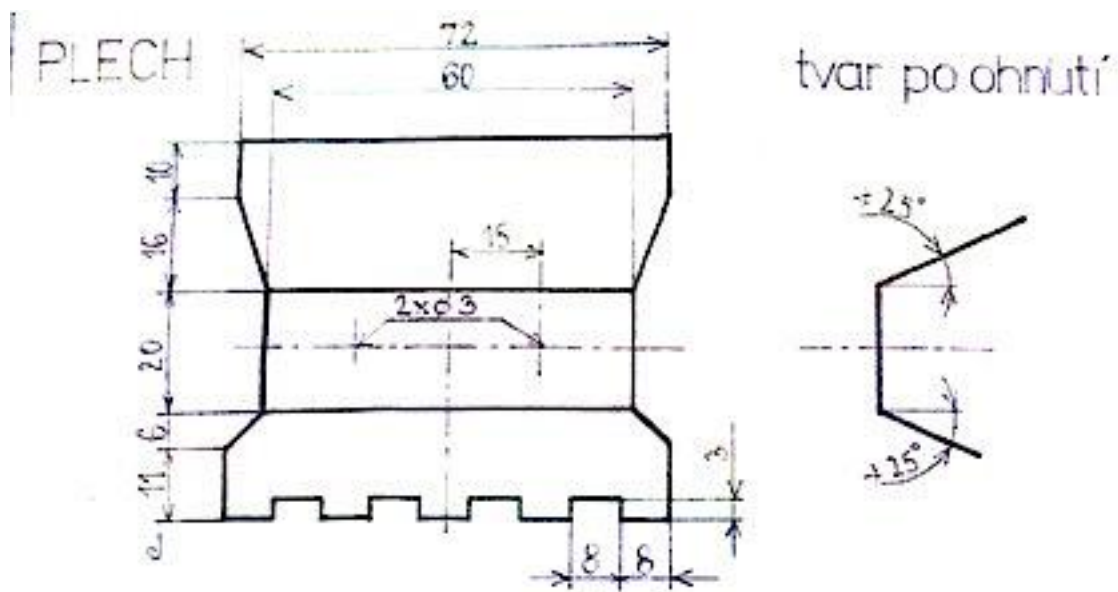
Pracovní postup:

1. Orýsování materiálu podle šablony
2. Stříhání materiálu nůžkami na plech
3. Pilovat hrany materiálu ve svěráku
4. Příprava děr důlčíkem
5. Vrtání děr o průměru 3 mm
6. Ohýbání plechu ve svěráku pomocí paličky
7. Spojení připraveného plechu s dřevěnou střenkou

Hodnocení: v průběhu práce na výrobku provádí vyučující slovní hodnocení, finální výrobek oklasifikuje na základě jeho konkrétního zpracování, vzhledu a přesnosti.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výkres výrobku:





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

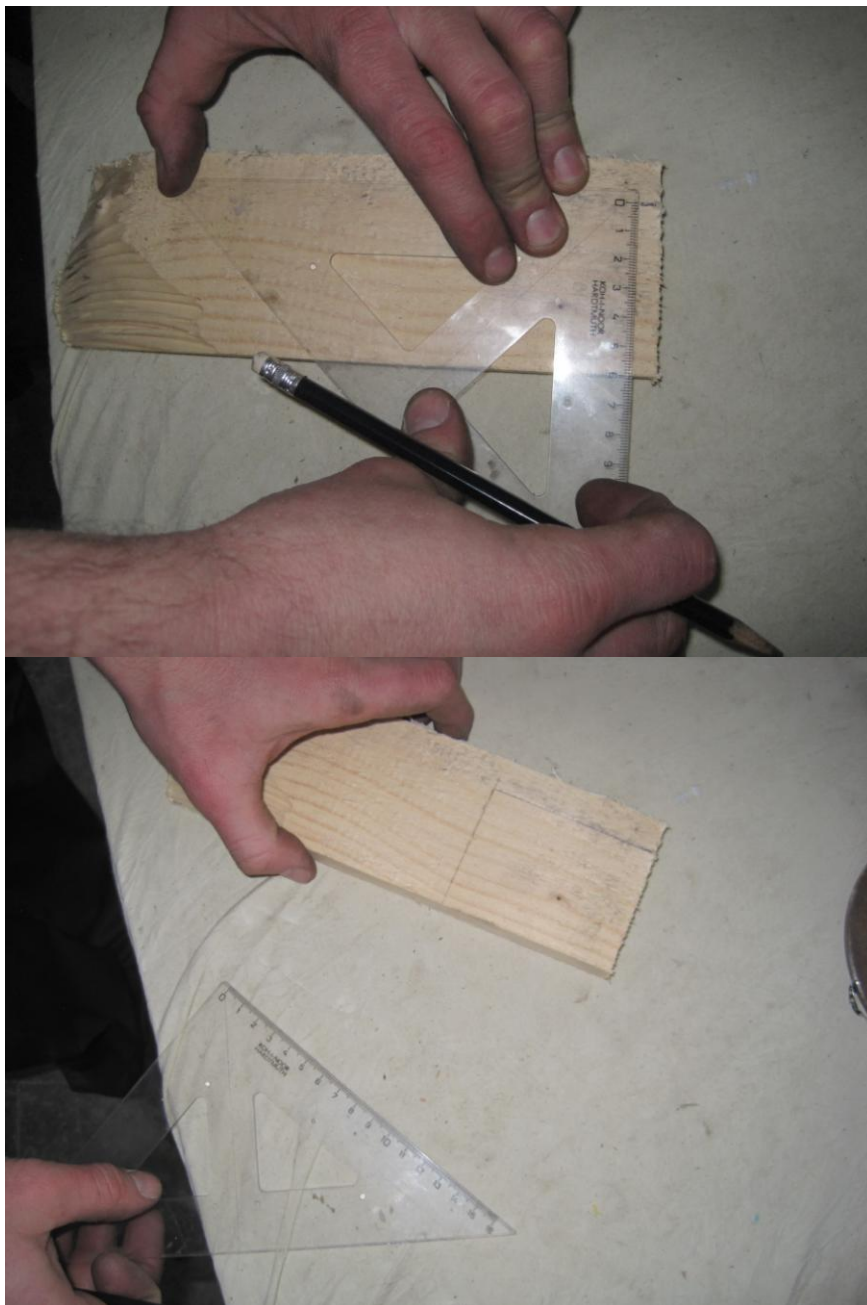
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Informace k pracovnímu listu:

- pracovní list vytvořil Mgr. František Pekáček
- zdroj textové části pracovního listu:
ZEMAN, Václav. *Soubor námětů pro pracovní vyučování na ZŠ*. Praha: Koménium, 1981.
- zdroj obrazové části pracovního listu:
HOLOUBEK, Zdeněk. *Soubor námětů pro pracovní vyučování na ZŠ*. Praha: Koménium, 1981.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní postup:



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



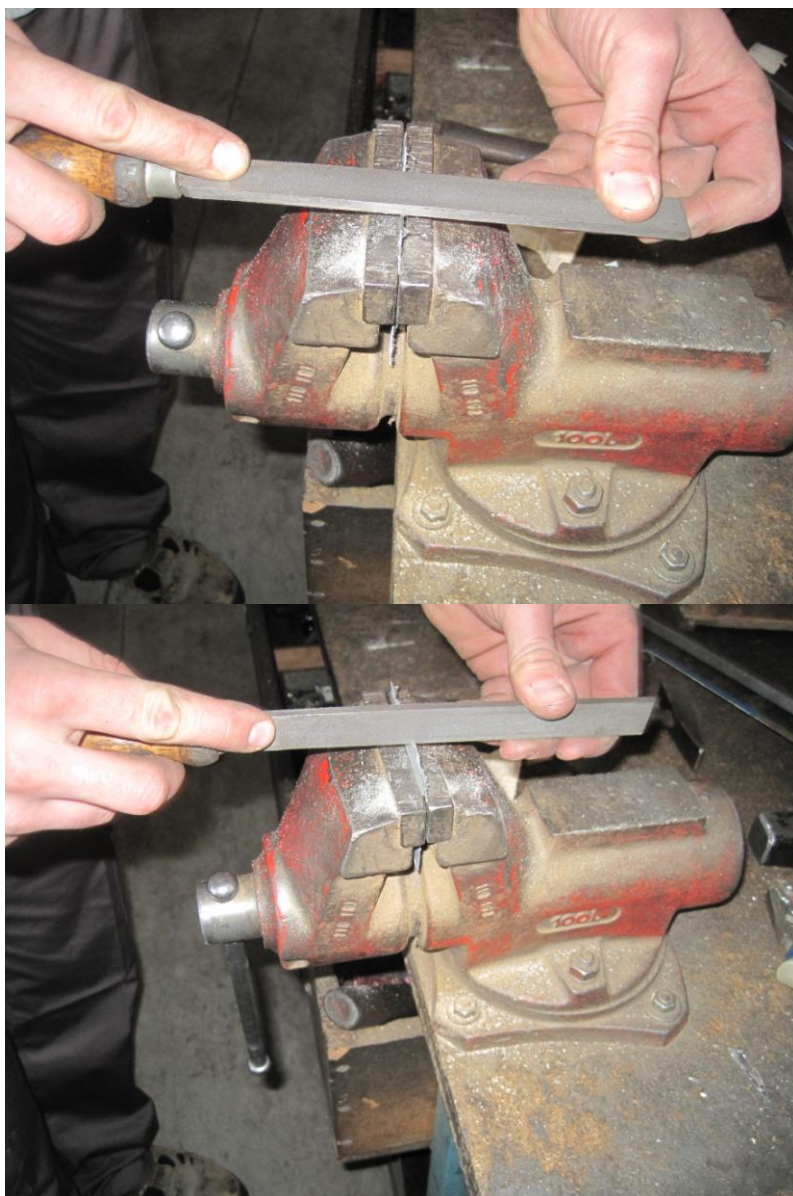
Na desku narýsujeme tvar rukojeti. A na plech narýsujeme tvar škrabky, pomocí nůžek vystříhneme.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Tvar rukojeti vyřežeme pilkou a opracujeme smirkem.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



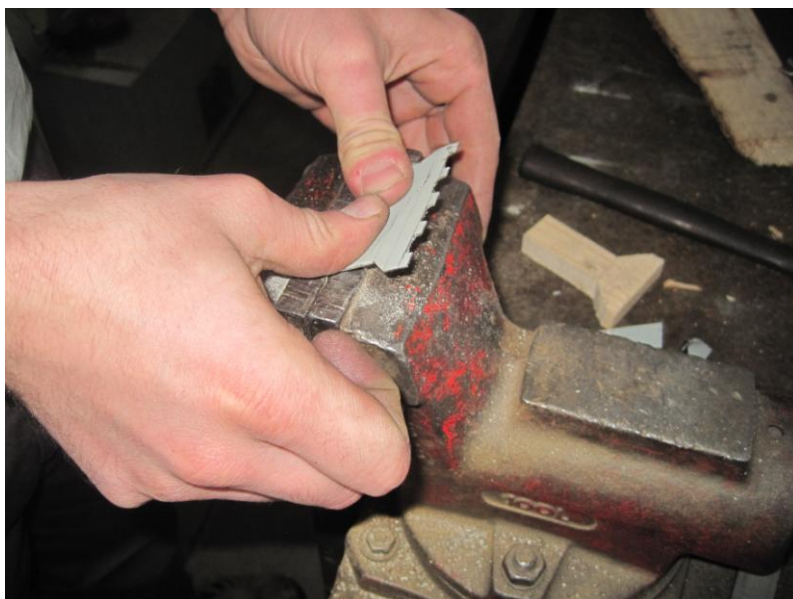
Drážky do plechu vypilujeme pilníkem.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Do plechu vyvrtáme díry na vrtačce pro hřebíky.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Tvar škrabky ohneme ve svěráku.



Hřebíky přitlučeme čepel škrabky na rukojeť.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Hotový výrobek.