

RÁMEČEK

Kdo může vyrobit?

Děvčata a chlapci ve věku 6. – 7. třídy základní školy.

Za jak dlouho se to stihne?

Doporučujeme v rámci vyučovacího předmětu Technika vyhradit minimálně 3 vyučovací hodiny. Pokud žáci nemají dostatečné pracovní zkušenosti, zabere výroba i 4 – 5 vyučovacích hodin.

Kdo zpracoval námět a výrobek doporučuje?

Sosna Tomáš - Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta



Co se žáci naučí?



Očekávané výstupy učení:

- posoudí hodnotu myšlenek, technických dokumentů, výtvorů, metod, postupů, řešení apod. z hlediska daného účelu,
- provádí přiměřeně náročné ruční zpracování technických materiálů,
- upravuje povrchy materiálů broušením a nanášením barev,
- z nabídky zvolí vhodný materiál a pracovní postup; při zhotovování výrobku dodržuje daný sled výrobních operací.

Konkrétní dovednosti:

- řezání a broušení materiálu, rašplování, pilování, lepení a nanášení nátěrových hmot.

Jaký materiál a pomůcky potřebujeme?



Pracovní prostory:

- školní dílna,
- po připevnění minisvěráků k lavicím a využití mobilních sad nářadí lze vyrábět i v běžné třídě nebo doma.

Materiál:

- borový/smrkový hranol 2x4x2000 mm.

Pomůcky:

- pracovní oděv, ochranné brýle, pilka čepovka, pilka ocaska, plochý pilník, plochá rašple, lepidlo Herkules, štětec, ztužidlo nebo svěrák, skládací metr, příložený úhelník, tužka, lak, kladivo, hřebíčky, malá ztužidla.

Pracovní postup



1. Měření a orýsování materiálu – naměříme 2x 240 mm a 2x 270 mm.
2. Řezání – pomocí pilky rozřežeme dle měření na 4 kusy (vždy dva stejně dlouhé)
3. Zkosení hran – pomocí příložného úhelníku a skládacího metru naměříme úhel 45°, orýsujeme si čáru a seřízneme pilkou (viz obrázek 1). Uděláme na všech koncích.
4. Pomocí lepidla Herkules a hřebíčků si spojíme vždy kratší s delším hranolkem a vzniknou nám 2 „elka“ (viz obrázek 2).
5. Po zaschnutí lepidla spojíme stejným způsobem obě „elka“ a máme finální výrobek.
6. Po zaschnutí lepidla výrobek nalakujeme.
7. Po zaschnutí laku máme hotovo.



Metodické poznámky



1. Při orýsování zkosení dávat pozor na správný směr zkosení na obou koncích.
2. Obrázek na papíru/čtvtce nalepíme zezadu a máme hotovo.

Použité zdroje a další inspirace



Knižní publikace:

- JOSTEN, Elmar, Thomas REICHE a Bernd WITTCHEN. *Dřevo a jeho obrábění*. Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2961-9.