

# KÁČA

## 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 2 vyučovací hodiny. Pokud žáci nemají dostatečné pracovní zkušenosti, zabere výroba i 3 – 4 vyučovacích hodin.

## Kdo zpracoval námět a výrobek doporučuje?

Sosna Tomáš - Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta



## Co se žáci naučí?



### Očekávané výstupy učení:

- rozliší, roztřídí a pojmenuje základní technické materiály,
- 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, nanášení nátěrových hmot a barev.

## 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:

- borové/smrkové dřevo 60x60x20 mm, dřevěný špalíček (kolíček) o průměru 5 nebo 5,5 mm

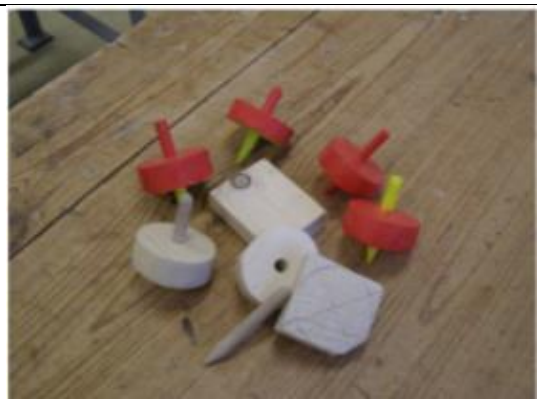
### Pomůcky:

- pracovní oděv, pilka čepovka, pilka ocaska, plochý pilník, plochá rašple, lepidlo Herkules, štětec, ztužidlo nebo svěrák, skládací metr, tužka, barva, kružidlo, vrtačka, kladivo

## Pracovní postup



1. Měření a orýsování materiálu – pomocí metru a tužky si nakreslíme úhlopříčky a do středu zapíchne kružidlo a narýsujeme kružnici o poloměru 30 mm.
2. Řezání – pomocí pilky seřízneme vzniklé rohy.
3. Pilování – pomocí rašple a pilníku zabrousíme všechny plochy a hrany tak, aby nám vznikl kruh.
4. Pomocí důlčíku si, ve středu vzniklého kruhu, vyznačíme důlek, do kterého umístíme vrták o průměru 5 mm a vyvrtáme díru skrz.
5. Kolíčku pomocí pilníku srazíme jeden konec do špičky.
6. Do díry nanese lepidlo Herkules a prostrčíme pomocí kladívka dírou kolíček.
7. Po zaschnutí lepidla můžeme nabarvit nebo nalakovat.
8. Po zaschnutí barvy či laku máme hotový výrobek.



### Metodické poznámky



1. Lze využít i dřevěný hranol, který si zkrátíme.
2. Tento výrobek lze i dozdobit pomocí rytí nebo vypalování.

### 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.