

ZÁVĚS Z DRÁTU – SRDCE

Kdo může vyrobit?

Děvčata a chlapci ve věku 6-9. ročníku základní školy. V případě dostatečné zručnosti a trpělivosti žáků lze vyrábět i s žáky 4-5 třídy. Doporučujeme však menší počet žáků ve skupině. Učitel bude muset sem tam pomáhat.

Za jak dlouho se to stihne?

Doporučujeme v rámci vyučovacího předmětu Technika vyhradit min. 2-3 vyučovací hodiny.

Kdo zpracoval námět a výrobek doporučuje?

Zdeňka Sventková, Budišov nad Budišovkou



Co se žáci naučí?



Očekávané výstupy učení:

- na základě pokusů poznává a charakterizuje základní vlastnosti technických materiálů,
- při zpracování technických materiálů využívá ruční nářadí i bezpečné elektrické nářadí,
- z nabídky zvolí vhodný materiál a pracovní postup; při zhotovování výrobku dodržuje daný sled výrobních operací.

Konkrétní dovednosti:

- práce s drátem, tvarování drátu,
- bezpečné užívání pomůcek k zpracování materiálu.

Jaký materiál a pomůcky potřebujeme?



Pracovní prostory:

- běžná třída, školní dílna, školní družina, školní klub
- lze vyrábět i doma

Materiál:

- vázací drát černý 1,6 – 1.8 mm, vázací drát černý 0,6 – 0,8 mm, barevné korálky

Pomůcky:

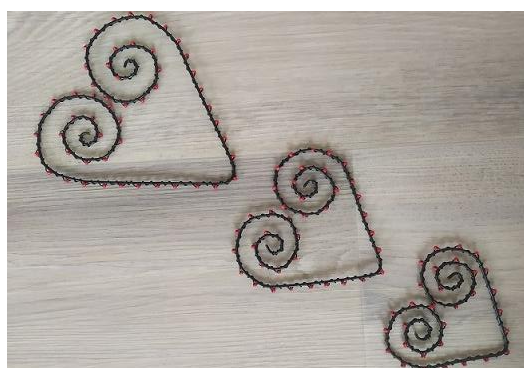
- ketlovací kleště kulaté, štípací kleště (větší na silný drát, menší na tenký drát), metr

Pracovní postup



1. Připravíme si postupně tři vázací dráty 1,6 (1,8mm) v délce 50cm, 60cm, 80cm a tři tenké vázací dráty 0,6 (0,8mm) v délce cca 100cm, 110cm, 150cm.
2. Srdce vždy tvoříme stejně, velikost srdce je dána délkou vázacího drátu.
3. Nejprve upevníme tenký drát pomocí několika závitů na silnější drát.
4. Na tenký drát budeme postupně podle potřeby navlékat barevné korálky (barva korálků dle výběru dítěte).
5. Postupně budeme korálky v každé otočce, nebo „ob“ otočce upevňovat na silnější drát. Na konci necháme opět pár otoček bez korálků.
6. Drát s korálky v polovině ohneme, tím vytvoříme „špičku“ srdce.
7. Pomocí ketlovacích kleští vytvoříme z obou konců drátu spirálu. Konečný tvar spirály upravíme dle potřeby rukou.
8. Hotová srdíčka budeme postupně k sobě přichycovat drátem.
9. Nejprve si připravíme dva tenké dráty cca 30cm.

10. Drát přehneme v polovině, navlékneme na špičku středního srdce a otáčením vytvoříme cca 5 cm dlouhý závit (zhruba do poloviny drátu). Na počtu otočení drátu záleží, jak bude drát zdobený a pevný.
11. Druhou polovinu drátu (nezatočené konce) obtočíme kolem silných středových drátů malého srdce. K utažení drátu můžeme použít ketlovací kleště.
12. Druhým tenkým drátem k sobě přidráťujeme stejným způsobem největší a střední srdce.
13. Třetí tenký drát si připravíme v délce cca 50cm.
14. Drát v polovině přehneme, prsty přidržíme tak, aby zůstalo očko pro zavěšení, a otáčením tvoříme opět cca 5cm dlouhý závit (zhruba do poloviny drátu).
15. Druhou polovinu drátu (nezatočené konce) opět obtočíme kolem silných středových drátů srdce. K utažení drátu můžeme použít ketlovací kleště.
16. Výrobek je hotový.





Metodické poznámky



1. Před zahájením pracovní činnosti je vhodné žákům ukázat již hotové, různě zpracované výrobky (srdíčka) – barva korálků, střídání barev korálků, četnost korálků, korálky vně/zvenčí, ...
2. Síla zvoleného drátu závisí na zručnosti žáků.
3. Při upevňování korálků se snažíme upevňovat korálky v řadě, po jedné straně drátu.
4. Všechny ostré konce tenkého drátu vždy pomocí kleští přitlačíme k silnému drátu tak, aby nemohlo dojít k poškrábání či úrazu drátem.

Použité zdroje a další inspirace



Knižní publikace:

- Iva CZYŽOVÁ. *Drátované nápady*. Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3305-0

Internetové zdroje:

- Inspirace pro drátování:
<https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=dr%C3%A1tovan%C3%A9+srdce+n%C3%A1vod&sa=X&ved=2ahUKEwjrioOhsIbpAhUNKewKHeNHBCIQsAR6BAglEAE&biw=1301&bih=598>
- Drátované srdce pomocí formy:
https://www.youtube.com/watch?v=09YpO_MdNGc&list=PLi39eKGx5-R5vwkRiBp0MwdpWal_1prjp&index=3