

VĚŠÁČEK Z DRÁTU 2

Kdo může vyrobit?

Děvčata a chlapci ve věku 6-9. třídy základní školy.

Za jak dlouho se to stihne?

Doporučujeme v rámci vyučovacího předmětu Technika vyhradit 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 1,8–2 mm, vázací drát černý 0,6–0,8 mm, korálky (menší a větší korálky, barva korálků dle přání žáků).

Pomůcky:

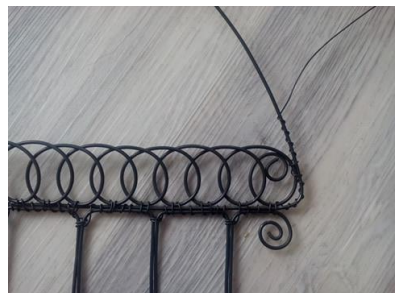
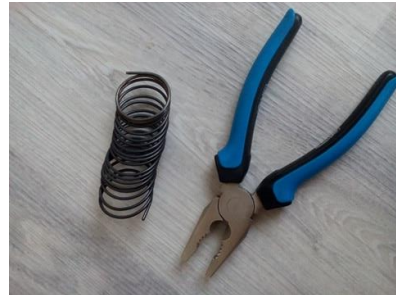
- ketlovací kleště kulaté, štípací kleště (větší na silný drát, menší na tenký drát), metr, např. instalatérská trubka nebo jakýkoli jiný předmět na který můžeme drát navinout – průměr cca 3 cm.

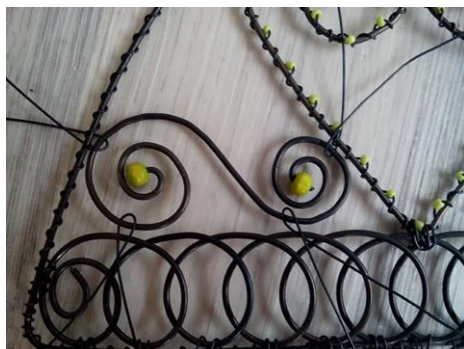
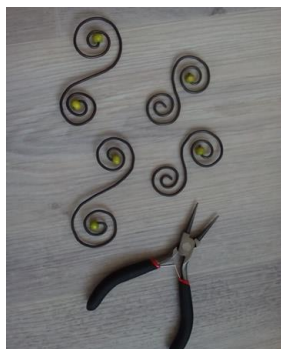
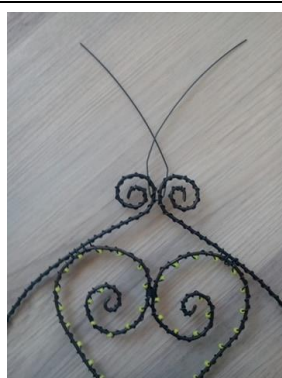
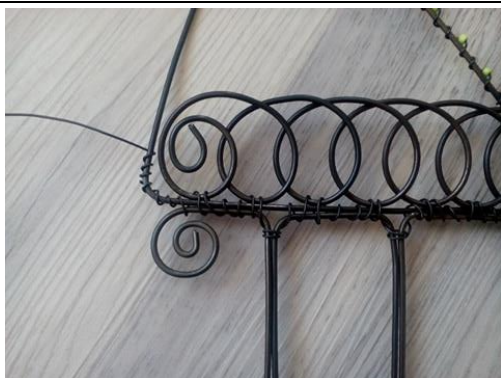
Pracovní postup



1. Připravíme si silné vázací dráty o délce 60 cm (na srdíčko) a 85 cm (na kostru věšáčku).
2. Strany věšáčku ohneme tak, aby spodní strana měla cca 25 cm a obě boční strany cca 30 cm.
3. Vytvoříme srdíčko – přehneme silný drát v polovině, upevníme tenký drát několika závity a postupně budeme navlékat a upevňovat na srdíčko korálky, na konci necháme opět několik závitů bez korálek.
4. Pomocí kleští vytvoříme z obou konců drátu spirály, tím vytvoříme srdíčko.
5. Srdce zpevníme omotáním tenkého drátu okolo středových silných drátů.
6. Připravíme si silný drát v délce cca 150 cm na tvoření kruhové spirály.
7. Kruhové zdobení – na instalatérskou trubku (nebo jiný předmět) o průměru cca 3 cm namotáme 13-15 otoček drátu.

8. Kruhové zdobení po sundání z trubky postupně rovnoměrně natahujeme na požadovanou délku. Natahujeme vždy po menších částech, ale po celé délce (tak aby byla oka zhruba stejná).
9. Věšáčky – háčky – připravíme si silný drát v délce cca 120-130 cm (raději delší, podle potřeby drát na konci zkrátíme).
10. Z jednoho konce drátu vytvoříme menší spirálku, kousek drátu (cca 3 cm) nám bude tvořit rovinu pro pozdější uchycení a začneme ohýbáním drátu tvořit háčky.
11. V našem případě budeme tvořit háčky v délce cca 7-8 cm s mezerami mezi háčky 3-3,5cm. Vytvoříme 5x háček a ukončíme stejně, jako jsme začínali. Spirálky na obou koncích podle potřeby upravíme prsty.
12. Dráty, které nám budou tvořit háčky k sobě pomocí kleští co nejvíce a nejtěsněji přimáčkujeme. Nyní budeme k sobě „sešívat“ kostru věšáčku, kruhové zdobení a věšáčky. Pokud vám v průběhu sešívání drát dojde, lehce ho nadstavíte tak jako když začínáme drátovat.
13. Tenký drát upevníme několika závity na kostru věšáčku. Poté budeme drátem postupně sešívat (přidrátovávat) jak kruhové zdobení, tak háčky. Drátujeme vždy v místě, kde se dráty dotýkají, mezi oky (kruhového zdobení) k sobě přidrátovááme pouze kostru + háčky, které nezapomeneme také v horní části 2x omotat drátem pro zpevnění.
14. Při omotávání boční strany nezapomeneme v dané výšce přidrátovat několika závity již hotové srdce. U druhé boční strany postupujeme stejně. Přichytíme tenký drát a omotáváme do požadované výše. Zde několika závity přidrátujeme srdce a dokončíme závity až na konec silného drátu.
15. Z obou konců vytvoříme malé spirály, které k sobě tenkým drátem přidrátujeme. Věšáčky – z připravených silných drátů pomocí kleští vytvoříme ohnutím háčky. Háčky ohýbáme ve stejné délce. (velikost háčků si mohou žáci zvolit dle svého přání).
16. Nyní věšáček dozdobíme dle vlastní fantazie různě velkými „esíčky“ – spirálkové tvary, které můžeme dozdobit různě korálkami. Tvary si nejprve připravíme a poté v ruce upravíme do požadované velikosti – tak, aby se tvary vešly do určeného prostoru. Vždy tvoříme dvě zhruba stejné „esíčka“, na obě strany věšáčku, pouze podle potřeby upravíme mírně velikost nebo délku.
17. V našem případě tvoříme „esíčka“ z drátů v délce 2x20cm a 2x 30cm.
18. Postupně budeme „esíčka“ tenkým drátem sešívat (přidrátovávat) v místech, kde se těsně dotýkají s jiným silným drátem. Takto postupujeme u všech „esíček“.
19. Výrobek je hotový.





Metodické poznámky



1. Před zahájením pracovní činnosti je vhodné žákům ukázat již hotové věšáčky s různě tvořenými spirálami, s využitím různých barev korálků.
2. Síla zvoleného drátu závisí na zručnosti žáků.
3. Počet esíček závisí na fantazii a zručnosti každého žáka.
4. Případné zbytky drátů lze využít při dalším tvoření. (tenký drát – přidráťování jednotlivých dílů k sobě, silný drát – např. tvoření „esíček“).
5. 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=2ahUKEwjroOhslbpAhUNKewKHeNHBCIQsAR6BAgJEAE&biw=1301&bih=598>