



# SBORNÍK PRACOVNÍCH POSTUPŮ K AKTIVITĚ

# TECHNICKÉ ŠKOLKY



## Obsah

Dekorace do interiéru- srdíčka .....	1
Dekorace z proutí .....	3
Dřevěné hmatovky .....	5
Dřevěný robot.....	9
Dřevěné zvířátko .....	11
Had z dřevěných koleček .....	13
Jelen Paroháč .....	15
Krmítko pro ptáčky.....	19
Krmítko pro ptáčky.....	21
Krmítko pro veverky .....	25
Ptáček .....	29
Ptačí budka .....	31
Ptačí krmítko .....	33
Rytířský meč.....	39
Šněrovačka.....	43
Velikonoční zajíček.....	45
Věšák.....	47
Zvonkohra z klacíků .....	49



*Tento sborník byl vytvořen k aktivitě Technické školky, která se konala ve školním roce 2019/2020 v rámci projektu MAP rozvoje vzdělávání ORP Jeseník II, registrační číslo CZ.02.3.68/0.0/0.0/17\_047/0009718.*

*Cílem této aktivity je podpora polytechnického vzdělávání v mateřských školách v ORP Jeseník. V rámci této aktivity naši lektori, „kutilové“, navštěvovali jednotlivé zapojené školky a pořádali tvořivé workshopy s dětmi za přítomnosti pedagoga, popřípadě s rodiči s cílem rozvíjet technické dovednosti dětí a upoutat jejich zájem o techniku.*

*Sborník nyní zahrnuje pracovní postupy na jednoduché výrobky, které vymysleli pedagogové zapojených škol.*



## **Dekorace do interiéru- srdíčka**

metodika k výrobě



**Mateřská škola: ZŠ a MŠ Bernartice**

**Zpracoval/a: Miloslava Papavasiliová**

**Datum: 8. 5. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## 1. Krátká anotace k výrobku:

*K výrobě dekorace mě inspiroval svátek Den matek. Tento výrobek je vhodný jako dárek pro maminku. Jeho zhotovení zvládnou hravě děti předškolního věku.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- dřevěné desky
- hřebíky
- barevné bavlnky
- papírová šablona srdíčka

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- pilka
- kladívko
- nůžky, tužka

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Potřebujeme dlouhou desku, ze které si pilkou nařežeme jednotlivé díly o velikosti cca 20 cm.
2. Předem si na papír obkreslíme šablonu srdce a vystříhneme.
3. Doprostřed zhotoveného dílu umístíme papírovou šablonu srdce. Po jeho obvodu natlučeme hřebíky. Použijeme cca 30 hřebíků, ovšem záleží na velikosti šablony.
4. Papírovou šablonu odtrhneme a zůstane obvod srdíčka ohraničený hřebíky.
5. Nakonec zvolíme barevné bavlnky. Začátek bavlnky omotáme kolem jednoho hřebíku a zauzlujeme. Dále dle fantazie různými směry motáme bavlnky okolo hlaviček hřebíků tak dlouho, dokud nevyplníme celý obsah srdíčka.
6. Hotový výrobek slouží jako dekorace do interiéru.

## Dekorace z proutí

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Žulová**

**Zpracoval/a: Milena Vylíčilová**

**Datum: 22. 4. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



## 1. Krátká anotace k výrobku

*Jarní věneček k dekoraci dveří v mateřské škole.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Březové proutí
- Drátek, provázek, lepidlo
- Komponenty k dozdobení (dle vlastního výběru)

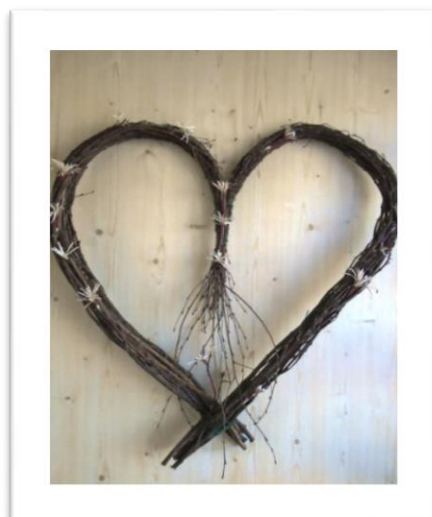
## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Nůžky zahradnické
- Nůžky
- Pilka
- Tavná pistole

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Nastříháme březové proutí.
2. Stočíme do kruhu, zavážeme, přivážeme malé větvičky k věnečku.
3. Tavnou pistolí přilepíme ozdoby.

Podobné výrobky:



## Dřevěné hmatovky

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Jeseník, Křížkovského 1217**

**Zpracoval/a: Martina Doleželová, DiS.**

**Datum: 7. 5. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Inspirací pro výrobu dřevěných hmatovek je pro mě neomezená fantazie dětí, jejich představivost, nadšení z objevování a zvědavost. Děti mohou se zavřenýma očima rozpoznávat hmatem různé povrchy, tvary, předměty, počty a rozvíjet tak jemnou motoriku, seznámit se s různým materiálem a rozvíjet svoji představivost. Dřevěné hmatovky mohou být vhodné pro handicapované a nevidomé děti.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- dřevo (laťky, překližka) 4x4cm
- lepidlo Herkules, jiné kvalitní lepidlo, oboustranná páska, nebo tavící pistole
- bezbarvý lak
- ostatní materiál (vatové polštářky, ovčí vlna, kousky kobereců a látek, knoflíky, peříčka, kamínky, přírodniny, jiné dekorační materiály, luštěniny – fazole, rýže, zrnková káva, krepový papír, vlnkovaný papír, lepenka, bublinková fólie, smirkový papír, filc – z materiálů můžeme stříhat např. geometrické tvary, zvířátka a jiné)
- krabička nebo látkový pytlík

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- svěráky
- ruční pilky
- smirkový papír hrubý a jemný
- pravítko, tužka

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Laťky nejdříve lehce obrousíme smirkovým papírem. Pomocí pravítka a tužky naměříme a vyznačíme na dřevu čtverečky (4x4cm), počet záleží na nás. Děti mohou pracovat ve dvojicích, nebo každý sám (záleží na našich možnostech, počtu nářadí), každá dvojice či jednotlivec může mít 2 a více hmatových čtverečků.





2. Do svěráku si děti připevní lačky s vyznačeným počtem čtverečků, použijí ruční pilku a dle nákresu nařežou. Následně řezy obrousí dohladka smirkovým papírem. Nejprve hrubším a pak jemnějším. Čtverečky je dobré zalakovat bezbarvým lakem, nebo i herkulesem (je dobré nechat schnout cca 12h).



3. Z takto připravených čtverečků vytvoří děti „hmatovky“ podle jejich výběru z nabídnutého materiálu, ten můžeme natřít buď herkulesem, jiným kvalitním lepidlem nebo můžeme použít tavící pistoli. Poslední dvě varianty se použijí podle vybraného materiálu, který potřebuje lepší připevnění a tento postup je pouze s pomocí pedagoga.





4. Dřevěné hmatovky necháme pořádně zaschnout a poté můžeme dát do látkového pytlíčku nebo naskládat do krabičky.

Pozn.: Jinou možností může být výrobení: hmatového pexesa; pexesa, které si děti samy pomalují (každý např. jednu stejnou dvojici); domina s puntíky (pomocí fixů anebo zatlučením krátkých hřebíčků – hlavičky jako puntíky) anebo použít obroušené čtverečky či obdélníky k manipulaci s kostkami (pyramidy, věže,..apod.).

## *Dřevěný robot*

metodika k výrobě



**Mateřská škola: ZŠ a MŠ Stará Červená Voda**

**Zpracoval/a: Olga Zdražilová**

**Datum: 25. 4. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Pohled na různé velikosti odřezků dřeva, které jsem našla při úklidu, mě inspirovaly k výrobě robota. Konečně i odřezky najdou uplatnění a různé drátky, sponky, svorky a další drobnosti nemusí končit v koši, ale mohou se použít na ozdobu robota. Výroba robota ze dřeva má tu nespornou výhodu, že jako náhradní díly můžeme použít prakticky cokoliv.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Odřezky dřeva
- Vrutky různých velikostí
- Drátek

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Akušroubovák (vrtáček a bit)
- Tužka
- Brusný papír
- Pilka na dřevo

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Odřezky dřeva si očistíme brusným papírem.
2. Menší odřezek dřeva použijeme na hlavu, kam předvrtáme dírky a našroubujeme vruty jako oči.
3. Na obou bocích hlavy předvrtáme díрку (na anténky).
4. Na větší odřezek (tělo) předvrtáme dírky a našroubujeme vruty jako knoflíky (můžeme tavnou pistolí přilepit různé jiné ozdoby). Ze spod odřezku předvrtáme dírky na nohy. Z obou boků našroubujeme vruty jako ruce.
5. Destičku na nohy přeřízneme na polovinu ruční pilkou na dřevo a opět předvrtáme otvory pro vruty.
6. Našroubujeme vruty a spojíme s tělem.
7. Vezmeme si drátek a natočíme ho na tužku, rozpůlíme na polovinu a vložíme do předvrtaných dírek na hlavě, jako anténky.
8. A máme hotovo, můžeme různě dozdobit.





## Dřevěné zvířátko

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Velká Kraš**

**Zpracoval/a: Martin Dvořáček**

**Datum: 8. 5. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## 1. Krátká anotace k výrobku:

Při příležitosti, kdy si s dětmi povídáme o zvířátkách, si můžeme také nějaké sami vyrobit. Zvířátka lze vyrábět v různých podobách a velikostech. Podobně jako medvídku můžeme vyrobit také sovu, kočku, zajíce, ptáčka a podobně. Děti si mohou zvířátka různými způsoby nazdobit a dekorovat. S hotovými výrobky si můžeme zahrát třeba divadlo.

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Dřevěná polínka (nejlépe 4 velikosti od největší po nejmenší)
- Nebo už přímo nařezaná dřevěná kolečka různých tvarů
- Fixy, nebo jiné barvy
- Na zdobení zvířátek můžeme použít také např.: kůru, šišky, větvičky, provázky

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Svěrák
- Pilka na dřevo
- Smirkový papír
- Lepidlo na dřevo, nebo tavící pistole

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Vezmeme si nejširší dřevěné polínko a vhodně nastavíme svěrák, do kterého polínko sevřeme.
2. Z polínka pilkou odřežeme kolečko, které bude jako tělo zvířátka.
3. Vezmeme si trochu menší polínko a také ho sevřeme do svěráku.
4. Odřežeme z něj kolečko, které bude jako hlava zvířátka.
5. Následně do svěráku sevřeme nejtenčí polínko a uřežeme několik koleček na ouška, nohy, packy. Podle toho, jaké zvířátko přesně vyrábíme.
6. Smirkovým papírem kolečka uhladíme.
7. Všechna kolečka naskládáme před sebe a sestavujeme zvířátko „na nečisto“.
8. Jakmile jsme s tvarem zvířátka spokojeni, jednotlivé díly k sobě přilepíme.
9. Nakonec zvířátko nazdobíme dle vlastní fantazie.



## Had z dřevěných koleček

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Jeseník, Jiráskova 799**

**Zpracoval/a. Barbora Doleželová**

**Datum: 12. 5. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Hada z dřevěných koleček jsme vyráběli na Den země. Vyráběl se na jednom ze stanovišť a bylo velice milé pozorovat jak děti a rodiče práce bavila.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Dřevěné kolíky o průměru 25-30 mm v různých délkách
- Přírodní dřevěné korále- různých velikostí
- provázek

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Pilky na dřevo
- Vrtačka (stačí akuvrtačka)
- vrták o průměru 4,5 mm
- svěrák

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Upevníme kolíky do svěráku
2. Pomocí pilky na dřevo řežeme kolečka o šířce 1-1,5 cm
3. Do nařezaných koleček vyvrtáme uprostřed dírky
4. Jedno kolečko seřízneme šikmě (hlava hada)
5. Na jednoho hada budeme potřebovat 12- 15 ks koleček
6. Na konci provázku uděláme uzel
7. Navlékáme střídavě kolečka a korále, nakonec navlékneme hlavu a zavážeme
8. Pokud děti chtějí, dokreslí na hlavu fixem oči a přilepí hadí jazýček.



## *Jelen Paroháč*

metodika k výrobě



**Mateřská škola: ZŠ a MŠ J. Schrotha Lipová-lázně 530**

**Zpracoval/a: Mgr. Nikola Klárová**

**Datum: 5. 5. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání





## 1. Krátká anotace k výrobku:

Jelen paroháč je inspirován pohádkou *O Smolíčkovi*. Jako motivaci můžeme použít přečtení pohádky (<http://www.kamaradske-hry.cz/povidani-pro-deti/pohadky/pohadka-o-smolickovi.html>) a povídání si o lese a zvířatech, která v něm žijí. Dále si s dětmi můžeme zopakovat druhy lesních stromů a názvy jejich plodů.

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- dřevo
- žaludy
- listy
- slupky od ořechů
- mech
- jehličí
- větvičky stromu

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- pilka
- svěrák
- pilník
- tavicí pistole

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Najdeme si vhodné dřevo, které ořežeme z obou stran zhruba do velikosti 10 cm. To nám poslouží jako tělo jelena.



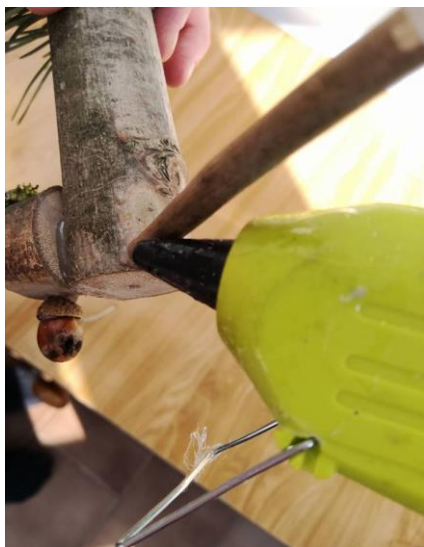
2. Z odřezaných zbytků použijeme kousek o velikosti cca 5 cm a seřízeme mu jednu hranu. Tento ořezaný kousek následně použijeme na vytvoření hlavy jelena.



3. Nasbíráme jehličí, mech, žaludy a větvičky na dotvoření detailů.



4. Pomocí tavné pistole přilepíme nohy a hlavu k tělu jelena.



5. Na závěr dolepíme detaily – oči, parohy, ocas, uši.



## **Krmítko pro ptáčky**

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Kopretina Jeseník, Dittersdorfova**

**Zpracoval/a: Mgr. Eliška Kaniová**

**Datum: 7. 4. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Výrobek jsme vyrobili ve školce s dětmi, protože jsme chtěli pozorovat ptáčky v zimě.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Deska: 23 cm x 23 cm
- Bočnice: 2 x (23cm x 3,5 cm (šířka 1,7 cm)) a 2 x (19,6 cm x 3,5 cm (šířka 1,7 cm))
- Hranoly: 4 x (1,7 cm x 1,7 cm x 16 cm) seříznuté nahoře z vnější strany
- Střecha – 2 desky – (26,5 cm x 15 cm) a (26,5 cm x 14 cm)

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Vrtačka s vrtáky
- Hřebíky (4 kusy)
- Vrutky (8 kusů)
- Lepidlo na dřevo
- Pilka,
- Svorky,
- Kladivo

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Příprava desek – nařezání jednotlivých tvarů
2. Děti: práce se smirkovým papírem
3. Děti: lepení bočnic na základovou desku s použitím svorek
4. Přivrtání hranolů do rohů krmítka zesponu vruty – předvrtání
5. Děti: dovtání, držení konstrukce
6. Spojení dílů střechy – vruty
7. Předvrtání děr pro připevnění střechy na hranoly
8. Děti: zatlučení hřebíků - přitlučení střechy na hranoly
9. Krmítko máme dále v plánu natřít, přivrtat na dlouhou tyč a postavit na zahradu, nebo připevnit na strom na školní zahradě.



## *Krmítko pro ptáčky*

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Javorník, Polská 488**

**Zpracoval/a: Bc. Iva Kubincová**

**Datum: 4. 5. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Na vycházce v přírodě, kterou máme hned za mateřskou školou, jsme pozorovali ptáčky na břízách. Popisovali jsme strom a líbily se nám rovné a bílé větve. Společně jsme se domluvili, že můžeme na příští vycházce uřezat jednu větvíčku a tu použít na krmítko pro ptáčky. S ohlasem a nadšením jsme se dali do výroby ptačího krmítka.*

*Ptačí krmítko je jednoduché, nenáročné na výrobu a s využitím přírodního materiálu. Krmítko se dá dále doplnit o střechu z kůry, po obvodu nalepit klacíky pro zachycení zrníček.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Dřevěnou desku, v našem případě o rozměru 54\*20\*2,5 cm
- Břízovou větev v délce 60 cm o přibližném průměru 3 cm.
- Hřebíky nebo samořezné šroubky v počtu 8 kusů v délce alespoň 5 cm.



### 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Ruční pilku na dřevo.
- Kladívko nebo šroubovák
- Metr a tužku.



### 4. Postup výroby výrobku:

1. Dřevěnou desku rozřežeme na půl tak, aby nám vznikly dvě stejné poloviny o rozměrech 27\*20\*2,5 cm.
2. Poté z břízové větve vyrobíme čtyři stejně dlouhé špalíčky, které použijeme jako rohové sloupky.
3. Břízové špalíčky umísťujeme na stojato do rohu tak aby byly od hrany podstavy krmítka vzdáleny přibližně 1 cm a postupně je z druhé strany podstavy přibíjíme či přišroubováváme.
4. Jakmile máme v každém rohu umístěny špalíčky, položíme na ně druhou dřevěnou desku tak, aby nám hrany desky podstavy a střechy lícovaly.
5. Nakonec přibíjíme či přišroubojeme střechu krmítka ke špalíkům.





## *Krmítko pro veverky*

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Javorník, Míru 356**

**Zpracovala: Bc. Irena Jetelinová Kaninská**

**Datum: 30. 4. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## 1. Krátká anotace k výrobku:

Jelikož v okolí naší mateřské školy se delší dobu pohybovala skupina veverek, rozhodli jsme se s dětmi vytvořit pro ně vhodné krmítko, které by nám usnadnilo pozorování veverek přímo z oken mateřské školy.

*Výroba krmítka je jednoduchá a důmyslné zařízení zaručí, že žádní jiní živočichové se k veverčí potravě nedostanou. Po prozkoumání krmítka veverka hlavičkou nadzvedne plexisklo s panty, vybere si potravu a střecha za ní zase zaklapne. Delší přesah před čelní stranou krmítka, odkud se stříška odklápí, umožní veverce v klidu usednout a sníst si nachystanou potravu.*

*Do krmítka lze nasypat slunečnici, lískové i vlašské ořechy a to jak vyloupané, tak vcelku. Jestliže krmítko pro divokou veverku teprve chystáte, tudíž jeho používání ještě nezná, je vhodnější nachystat dovnitř ořechy nevylopané. Mohou tak čekat na objevení několik týdnů, aniž by žlukly.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Plexisklo (3-4mm), cca 30cm x 20cm
- Dřevěné desky/osb deska
- Kloubový závěs (pant) 1/2ks
- Vruty
- Brusný papír (k očištění dřeva)
- Šroubky + matky (2/4ks)
- Háčky/očka na zavěšení krmítka

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Vrtačka
- Aku šroubovák
- Kladívko
- Smirkový papír
- Fix

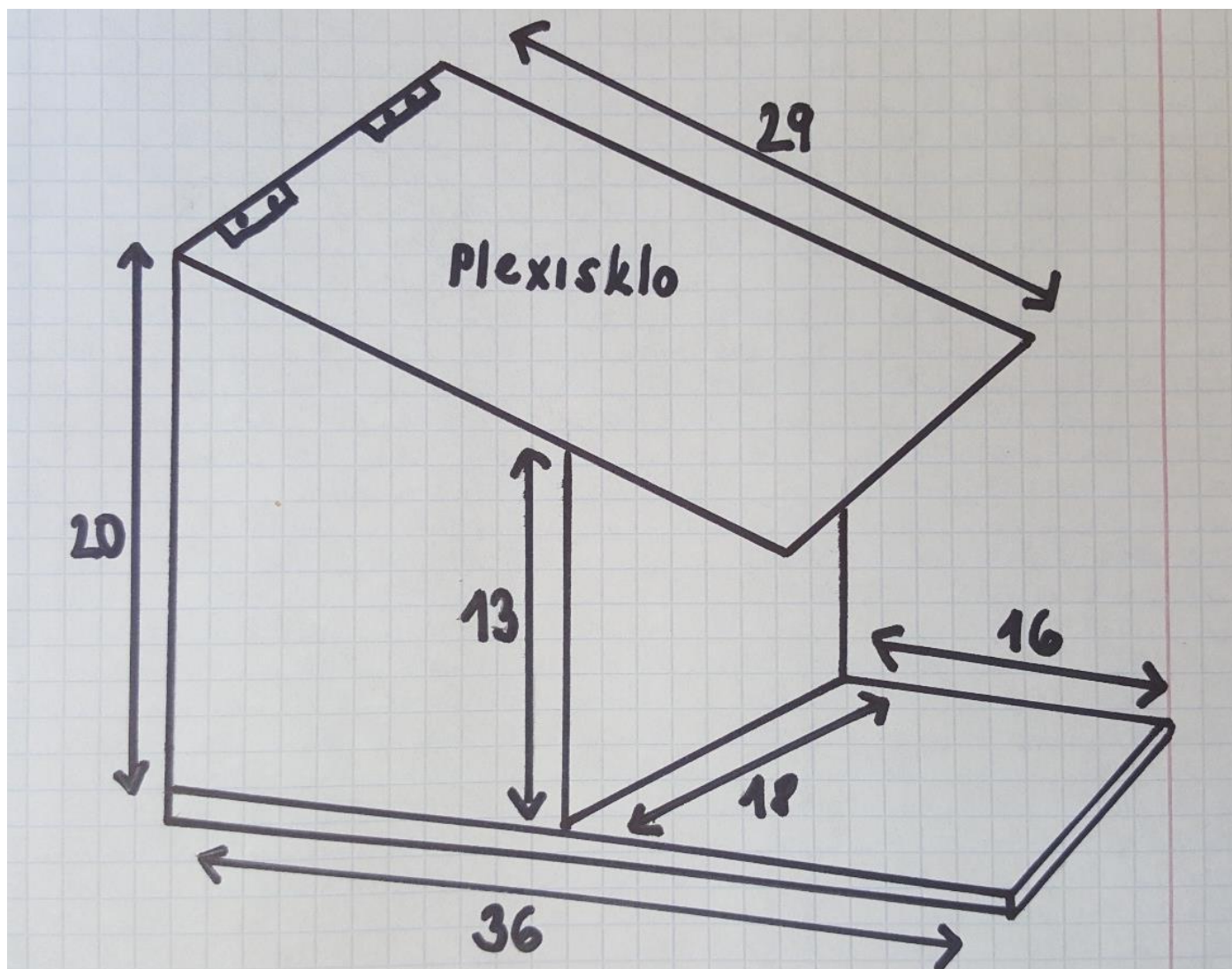


#### 4. Postup výroby výrobku:

1. Nachystáme si dřevěný materiál (desky, palubky, osb desky) v rozměrech viz obr.1.
2. Dle tloušťky materiálu si můžeme vrtáky předvrtat dírky na vruty.
3. Nejprve sešroubujeme spodní (nejdelší) část desky se zády krmítka. Můžeme použít úhlovou svorku. Poté přišroubujeme dvě boční části a nakonec část přední (ta může být ze dřeva, což je jednodušší na výrobu, nebo také z plexiskla).
4. Poté si nachystáme plexisklo. Pomocí fixy si předmalujeme na plexisklo místa na panty a opatrně předvrtáme do plexiskla díry. Do dírek připevníme pomocí šroubků a matek panty.
5. Nakonec přivrtáme panty i s plexisklem přímo do čela korpusu. Musíme dbát na to, aby šli panty lehce otevřít a aby plexisklo těsně doléhalo na krmítka bez mezer.
6. Hotovou budku můžeme naimpregnovat, natřít a pomocí háčků připevníme na strom.



Nákres výrobku + rozměry materiálu





**Ptáček**  
metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Vápenná**

**Zpracoval/a: Lucie Krpelanová**

**Datum: 20. 4. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Naše mateřská škola se nachází v blízkosti lesa s nově zrekonstruovanou zahradou, na které děti tráví spoustu času a odehrává se zde mnoho činností. Při jedné z nich, kdy děti pozorovaly ptáky, které následně vyhledávaly v knihách a encyklopediích, vznikl nápad na náš výrobek. Náš ptáček slouží spíše jako dekorace. Lze vyrobit např. ptáčka, který by mohl sloužit jako závěsná ozdoba.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- dřevěné kolečko o průměru - 6 cm a šířce 1 cm (hlava)
- dřevěné kolečko o průměru - 6 cm a šířce 3 cm (tělo)
- dřevěné kolečko (lze ale udělat jakýkoliv tvar, dle vkusu) + jakýkoliv průměr, šířka 3 cm (podstavec)
- dva dřevěné suky
- dvě dřevěné tyčky – délka 8 cm (nožičky)
- odřezek ve tvaru trojúhelníku (zobáček)
- ořechová skořápka (mistička)
- peříčka

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- pila
- smirkový papír
- vrtačka
- vrtáky dle průměru dřevěných tyček
- lepidlo na dřevo

## 4. Postup výroby výrobku:

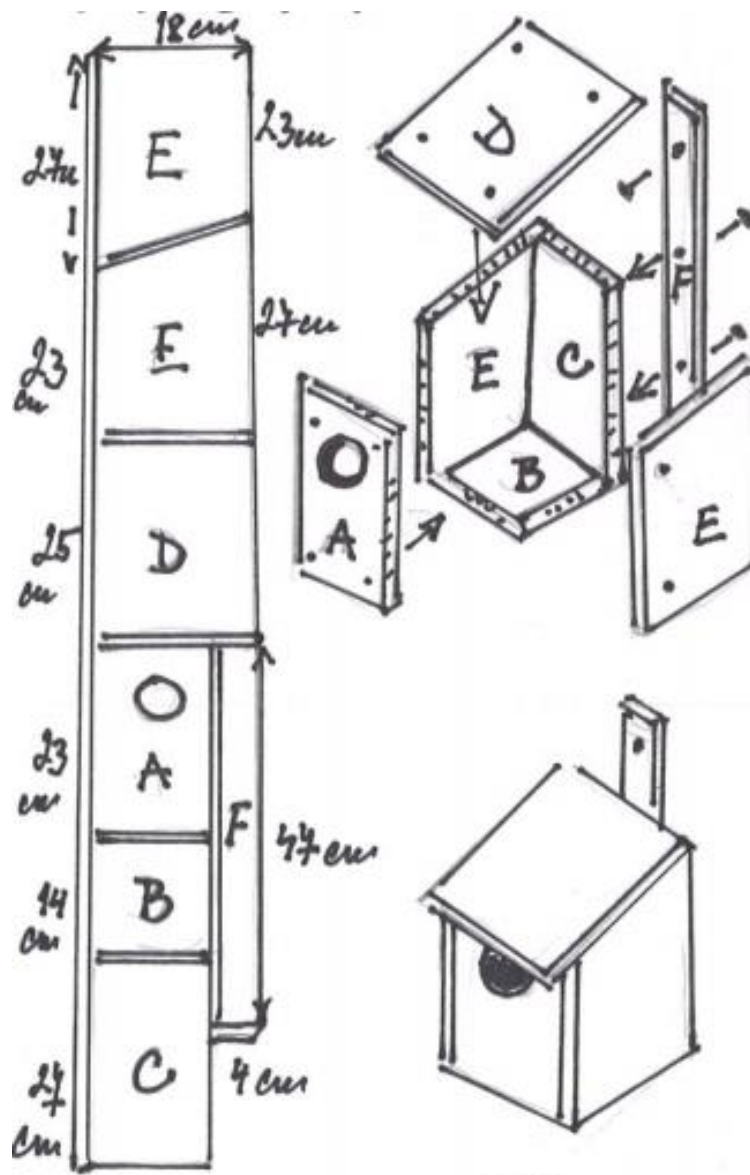
1. Nechat si uřezat stolařem potřebná kolečka (3 ks).
2. Smirkovým papírem je osmirkovat – očistit od třísek apod.
3. Do tělíčka vyvrtat dvě díry mírně zešikma ke středu (aby se nožky dole rozšiřovaly)
4. Do dřevěných suků vyvrtat dírku
5. Nožky (hůlky) vlepit do suků a tělíčka.
6. Na hlavičku přilepit zobáček, hlavičku přilepit k tělíčku a nechat zaschnout.
7. Vyvrtat do zadečku otvor na pírka, která se dovnitř vlepi.
8. Ptáčka přilepit na podstavec a nechat zaschnout.
9. Dolepit ořechovou skořápku.

Děti si ptáčka mohou pomalovat, nazdobit dle jejich fantazie a představ.



## Ptačí budka

metodika k výrobě



Mateřská škola: Mateřská škola Zlaté Hory, Nádražní 306

Zpracoval/a: Jana Musilová

Datum: 30. 4. 2020



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MS  
MT  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Inspirací pro výrobu „ptačí budky“ byl zájem dětí o dění v přírodě, její pozorování a snaha zapojit se do péče o ní. Výroba je určena pro věkovou skupinu 5-6 letých dětí. S tímto výrobkem je možnost pozorovat život našich opeřenců a rozvíjet v dětech pozitivní vztah k přírodě a její ochraně.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Dřevěná deska – tloušťka 2 cm, šířka 18 cm, délka 140 cm
- Dřevěná deska – tloušťka 2 cm, šířka 4 cm, délka 47 cm
- Vrutky do dřeva 40x30 nebo kolářské hřebíky 40x30
- Vrták do dřeva průměr 3 mm nebo v průměru použitých vrtů
- Lepidlo na dřevo

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Ruční pilka nebo přímočará pila
- Brusný papír č. 80 a č. 100
- Vykružovací frézku průměr 5 cm
- Kladívko
- Šroubovák křížový
- Svorky na dřevo

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Nachystáme si na pracovní stůl nebo nějakou pevnější plochou desku 18x140 cm.
2. Rozkreslíme si podle vzoru jednotlivé části výrobku.
3. Vykružovací frézku si v dílu A vyřežeme vletový otvor.
4. Následně pilkou nebo přímočarou pilou uřežeme jednotlivé díly ptačí budky (podle nákresu).
5. Jednotlivé díly opracujeme brusným papírem.
6. Poskládáme jednotlivé díly a za pomoci svorek a podle návodu sestavujeme ptačí budku.



**Ptačí krmítko**  
metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Vlčice**

**Zpracoval/a: Jaroslava Krpelanová**

**Datum: 30. 4. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## 1. Krátká anotace k výrobku:

### JAK BY MĚLO VYPADAT KRMÍTKO?

V krmítku by se neměla především držet dešťová voda. Nemáme-li možnost umístit jej mimo dešťové srážky, volíme krmítka se stříškou a se zajištěním odtoku dešťové vody. Umístění by mělo být v klidném prostředí, aby se ptáci mohli nerušeně stravovat a nebyli ohrožováni například psy nebo kočkami.

### ČÍM PTÁKY V ZIMĚ KRMÍ?

Podstatné je správné **přikrmování ptáků během zimy**. Začneme-li s přikrmováním, je třeba to dodržet pak po celou zimu, protože si na tento zdroj stravy ptáci velmi rychle zvyknou. Především je to pak vhodné v období silných mrazů a vysoké sněhové pokrývky, kdy ptáci nemají takovou možnost vyhledat si sami stravu.

Do krmítek dáváme různá olejnatá semena – lněné semínko, vlašské ořechy drcené, slunečnice. Z ovoce pak je nejvhodnější jablko a to i sušené. Přidat můžeme i bobule, nejlépe nasbírané na podzim a usušené – jeřabiny, černý bez, šípky, plody hlohu apod. Vrabci, pěnkavy nebo dlaskové uvítají i semena z obilovin nebo plevelů. Do krmítek můžeme koupit již připravené směsi zrněk nebo jelení lůj. Ten můžeme zavěsit i jen tak na stromy.

Do krmítek rozhodně ale nepatří žádné kuchyňské zbytky, plesnivé, slané nebo sladké pečivo, solené arašídny, hořčičné semínko, chléb, uzeniny, solené nebo kořeněné potraviny nebo přepálený tuk!



## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

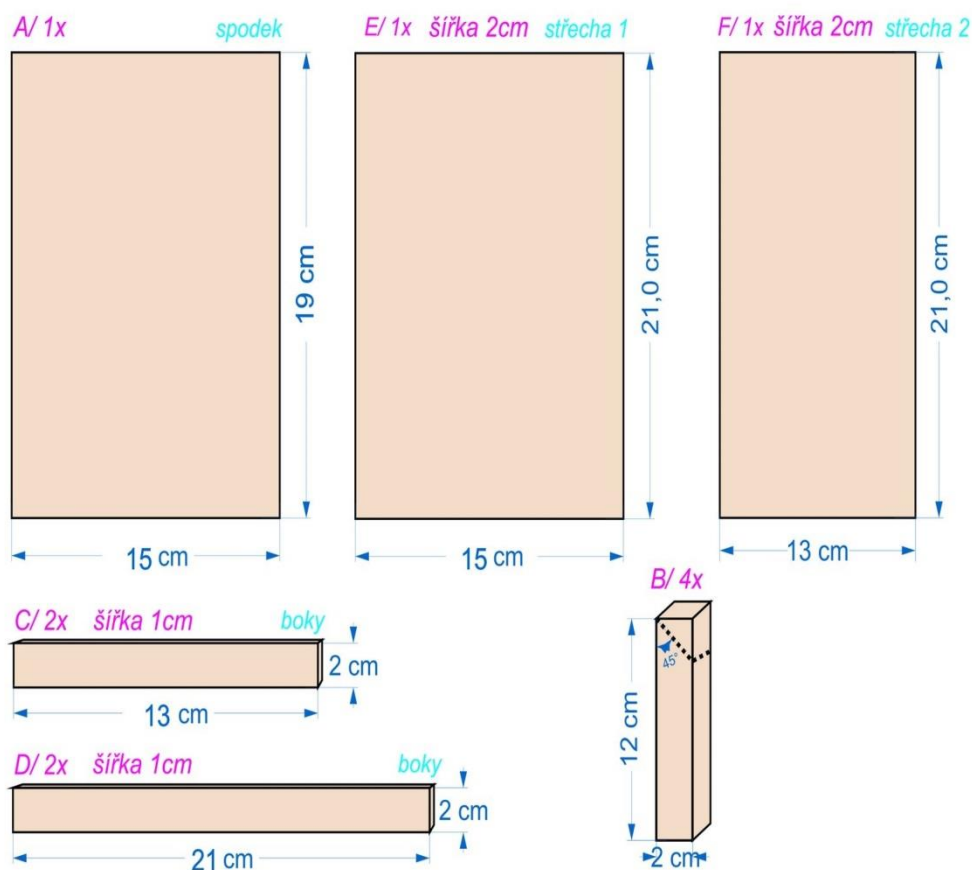
- Dřevěné desky, dřevěné hranoly
- hřebíčky, vruty
- smirkový papír

### 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Pilka, aku vrtačka, kladívko
- Hřebíčky, vruty

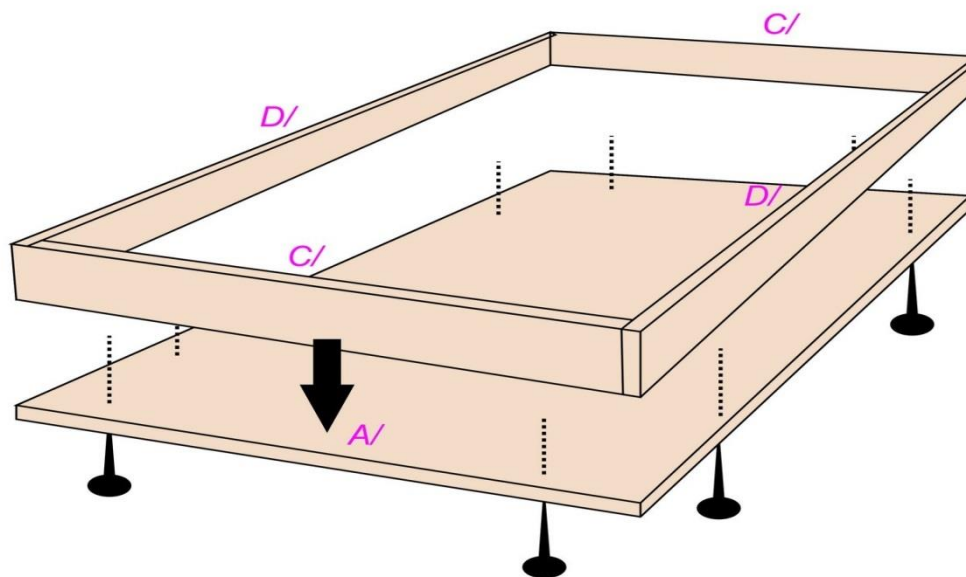
### 4. Postup výroby výrobku:

Co budeme potřebovat:



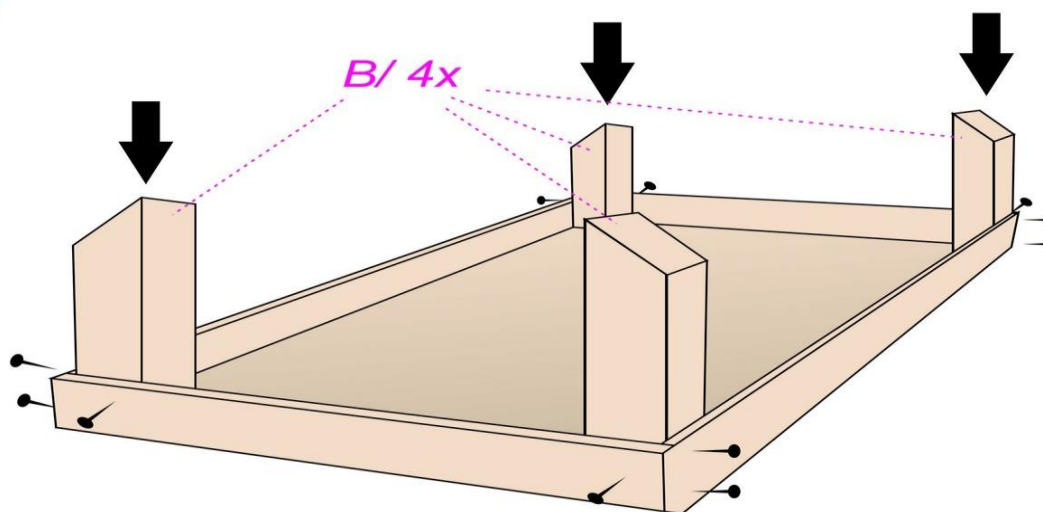
1. Na spodní desku - základnu pomocí hřebíčků nebo vrutů připevníme obvodní lišty - viz obr.1

1/



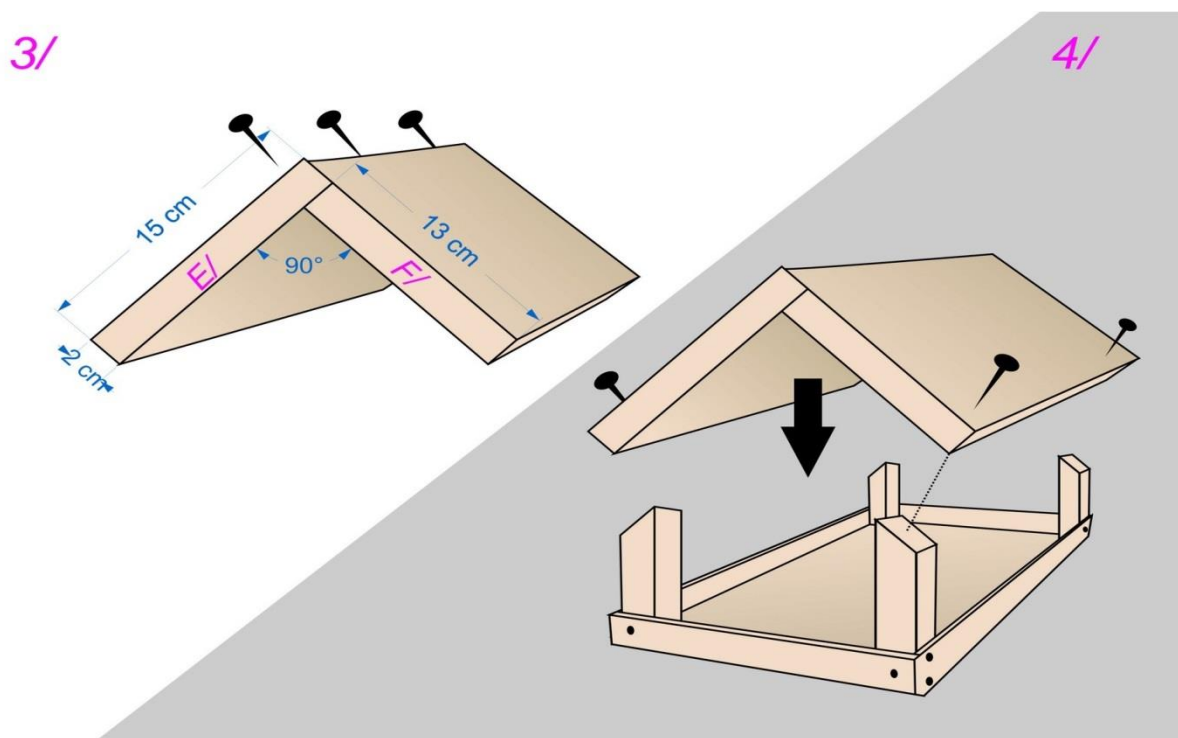
2. Do rohů připevníme hranoly se skosenou stranou - viz obr.2

2/





3. Spojíme desky- střecha do pravého úhlu a připevníme na hranoly – viz obr. -3 a 4



A krmítko pro ptáčky je hotové. Stačí umístit na okenní parapet a můžete pozorovat ...

Přejeme hodně zábavy při sestavení krmítka.



Další nápady ze dřeva, které jsme dělali v MŠ.



## Rytířský meč

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Mikulovice**

**Zpracoval/a: Radomíra Stavianisová**

**Datum: 2. 6. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MS  
MT  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



## 1. Krátká anotace k výrobku:

Školní vzdělávací program na měsíc květen - červen je zaměřen v tématu na hrady a zámky, proto jsme měli v plánu vyrábět a tvořit předměty s tímto tématem spojené – královské koruny a meče.

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Tvrdý kartón (používáme z různých krabic) o rozměru cca délka 40 x šířka 8 cm
- 2 x vruty o délce 5 cm (podle tloušťky dřevěných špalíčků)
- 2 kusy dřevěných špalíčků (délku i šířku si můžete zvolit podle svého uvážení) – my jsme použili 4x17 cm a 3x12 cm
- Smirkový papír, barvy, lepidla, alobal

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Aku šroubovák
- Metr, svěrák, pilníky
- Pilku nebo již nařezané špalíčky od stolaře

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Nařezeme dřevěné odřezky na dva špalíčky, poté musíme oba kusy dřeva řádně pilníkem zjemnit a osmirkovat ze všech stran – děti smirkovaly buď na stole, nebo připevnily špalíček do svěráku.
2. Poté vystříhnou dle nakreslené předlohy tvar meče z tvrdého kartonu. Ten natrou lepidlem a obalí ze všech stran v alobalu.
3. Z osmirkovaných a opracovaných špalíčků vytvoří kříž a mezi oba kusy dřeva zasunou připravený meč (vystřižený karton obalený v alobalu), poté za pomoci učitelky aku šroubovákem spojíme a zpevníme úchop meče – kříž.
4. Pokud děti chtějí, mohou si ručku meče vybarvit barevně dle vlastní volby.

...

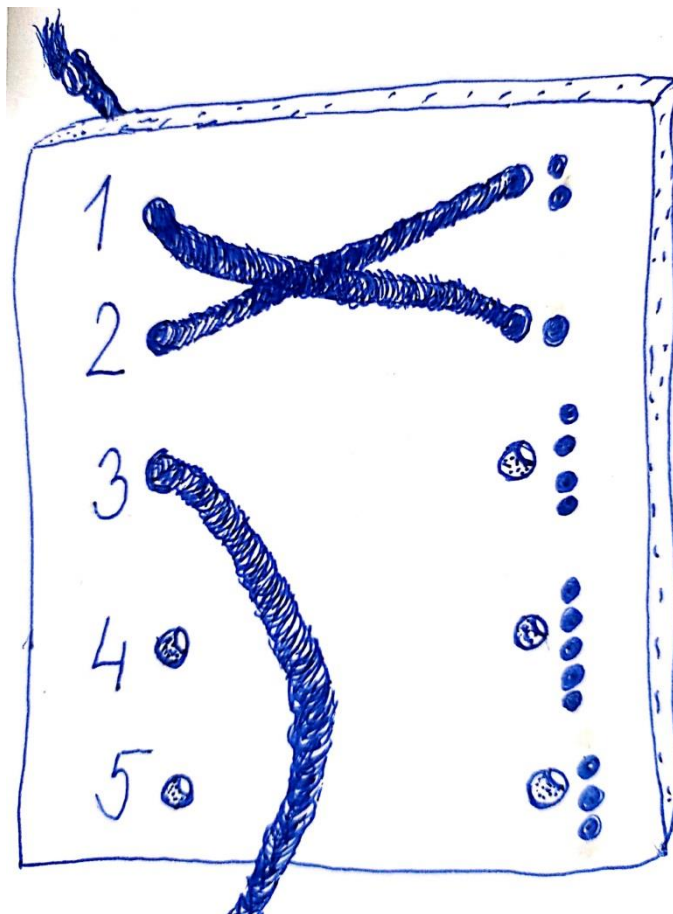








## Šněrovačka metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Beruška Zlaté Hory, Nádražní 279**

**Zpracoval/a: Gabriela Švajdová**

**Datum: 10. 5. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

### 1. Krátká anotace k výrobku:

*Výrobek slouží jako didaktická pomůcka, pomáhá dětem v rozvoji jemné motoriky a*

### 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- dřevěnou destičku
- provázek
- fix
- smirkový papír

### 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- vrtačku

### 4. Postup výroby výrobku:

1. Do dřevěné destičky provrtáme 10 děr.
2. Smirkovým papírem začistíme povrch do hladka.
3. Nakreslíme tečky a napíšeme číslice
4. Provlečeme provázek.

## Velikonoční zajíček

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Vidnava**

**Zpracoval/a: Mgr. Eva Pavličíková**

**Datum: 23. 4. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Netradiční velikonoční výzdoba – velikonoční zajíček z březových polínek*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- březové polena
- vlašský ořech - nos
- přírodní provázek na vousy
- karton (papírová krabice) na očička, zuby
- výkres bílý

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

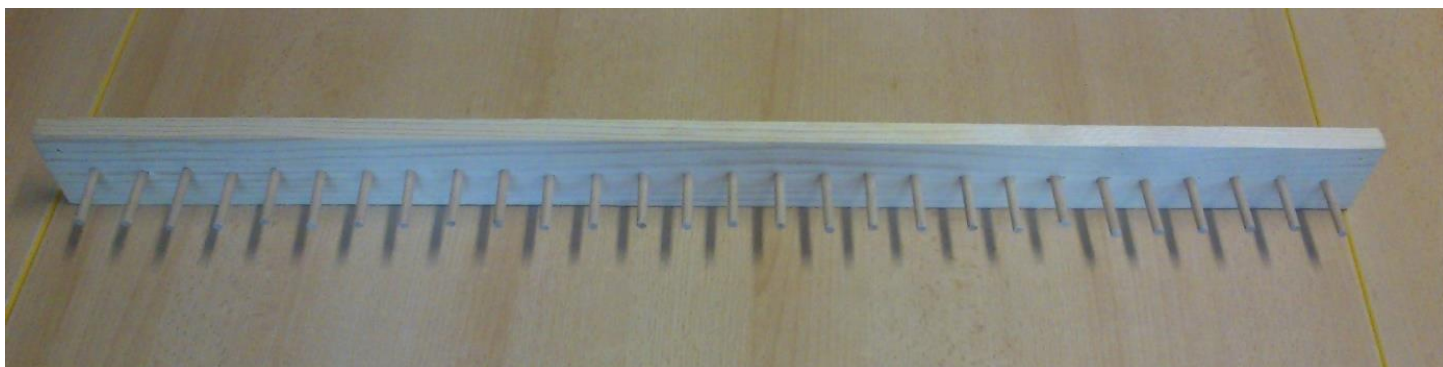
- vrtačka
- vruty
- pilka na dřevo
- metr
- nůžky
- lepidlo
- tavná pistole

## 4. Postup výroby výrobku:

4. Březové poleno z jedné strany rovně zarovnáme a z druhé strany šikmo seřízneme
5. březové poleno šikmo seřízneme – 2 pruhy na uši
6. uši přivrtáme na špalek
7. z kartonu vyrobíme oči, přilepíme na špalek
8. z provázku nastříháme vousy, které přilepíme tavnou pistolí
9. z ořechu půlku přilepíme na vousy
10. z výkresu vystříhneme zuby a přilepíme



**Věšák**  
metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Kopretina Jeseník, Dittersdorfova**

**Zpracoval/a: Mgr. Eliška Kaniová**

**Datum: 7. 4. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Výrobek jsme vyrobili s dětmi do výtvarky, počet háčků odpovídá počtu dětí ve třídě.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Deska (80 cm x 6,3 cm)
- Tyčky (tenké) 2x

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Kladivo
- Lepidlo
- Vrtačka s vrtáky
- Hřebíky (4 kusy)

## 4. Postup výroby výrobku:

1. Nakreslíme na desku středovou čáru a odměříme po 2,7 cm značky na kolíky.
2. Nařežeme si tyčky na velikost 5 cm, celkem 28 kusů
3. Děti – zbrousí smirkovým papírem desku i tyčky
4. Děti - vrtání děr na tyčky
5. Do každé dírky se kápne lepidlo a děti přiklepávají tyčky kladivem
6. Děti navrtají otvory na připevnění věšáku na zeď do všech 4 rohů desky

## Zvonkohra z klacíků

metodika k výrobě



**Mateřská škola: Mateřská škola Uhelná**

**Zpracoval/a: Monika Nemeškalová**

**Datum: 18. 1. 2020**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## 1. Krátká anotace k výrobku:

*Výrobu zvonkohry je možno zařadit k různým tématům – např. hudební nástroje, svět a národy, indiáni, materiály kolem nás (je možno vyrobit zvonkohry z různých materiálů a porovnat, jak rozdílně znějí).*

*Výhodou zvonkohry z klacíků jsou nízké náklady na její výrobu a dostupnost materiálu. Navíc se děti zapojují již ve fázi před vlastní výrobou, kdy mohou klacíky na procházce samy hledat a vybírat, zkoušet, jak klacíky znějí, všimnout si jejich různých tvarů.*

*S dětmi můžeme vyrobit různé podoby a velikosti zvonkoher, můžeme je i rozličnými způsoby zdobit a dekorovat. Hotové výrobky potom můžeme vyvěsit na zahradu či do interiéru školky.*

## 2. K výrobě potřebujeme tento materiál:

- Klacíky
- Provázek
- Korálky (případně i peříčka)
- Barvy (barevné tuše)
- Černý fix – nesmývatelný (Centropen)

## 3. K výrobě potřebujeme následující nářadí:

- Zahradnické nůžky
- Pilka na dřevo – budeme-li krátit silnější kousky klacíků
- Vrtačka
- Smirkový papír
- Nůžky

## 4. Postup výroby výrobku:

### 1. KLACÍKY

Na procházce s dětmi nasbíráme klacíky (nejlépe již vysušené, zbavené kůry). Doporučuji např. dřevo bukové (pěkně zní, suché klacíky jsou již často kůry zbavené) nebo dřevo vrbové (kůra se dobře olupuje). Čím pokroucenější klacíky jsou, tím působí zajímavěji 😊.

Klacíky očistíme. Zahradnickými nůžkami či pilkou je zkrátíme na požadované délky. Očistit a dobrousit je můžeme i s pomocí smirkového papíru.



Množství a velikosti klacíků volíme dle naší představy výsledné zvonkohry – obecně však platí, že potřebujeme **silnější klacík/y**, na který budeme vázat **klacíky tenčí**. Pokud se rozhodneme vytvořit složitější zvonkohru, v níž se klacíky vážou např. na trojúhelník, budeme do jejího středu potřebovat i kousek silnějšího dřeva na výrobu „**srdíčka**“, případně i kousek dřeva na výrobu spodního **závaží**, které „srdíčko“ rozhoupe a to pak rozezvučí naši zvonkohru.

## 2. PROVRTÁNÍ KLACÍKŮ

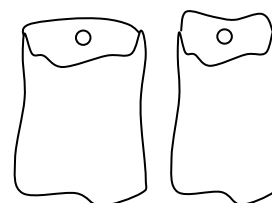
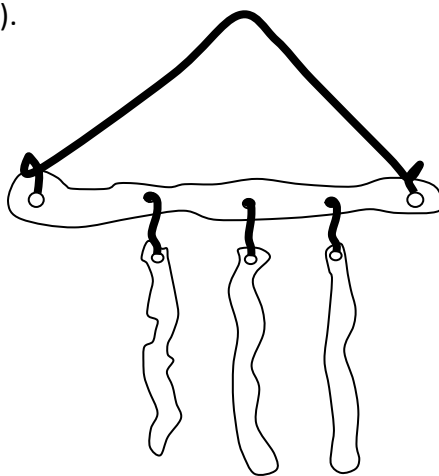
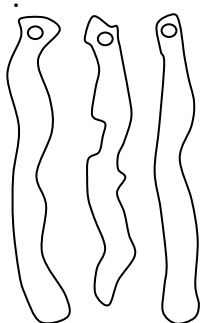
Tenké klacíky na jedné straně provrtáme, abychom jimi mohli provléct provázek a zavěsit je.

Hrubší klacík provrtáme na obou

koncích, abychom mohli vytvořit základnu pro navěšení tenčích klacíků.

Já jsem je provrtala po celé jejich délce, abych tenké klacíky navázala do dírek (není to ale nutné, provázek můžete prostě jen okolo základny zavázat).

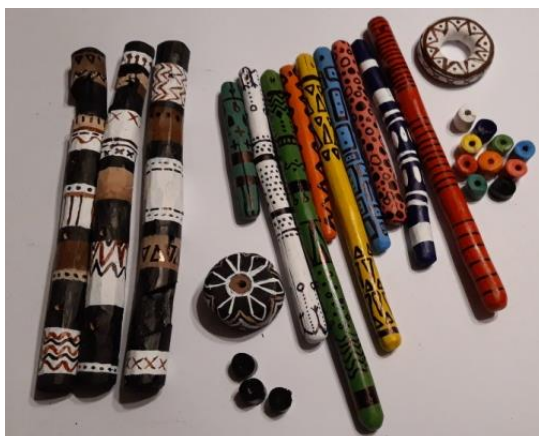
Pokud budeme vyrábět i „srdíčko“ a závaží, je nejjednodušší uřezat a provrtat kousek silnějšího klacíku.





### 3. ZDOBENÍ KLACÍKŮ

Nyní klacíky nazdobíme podle vlastní fantazie. Například je můžeme nabarvit tuší (tuš rychle zasychá, dobře drží, odolává i povětrnostním podmínkám). Pomocí nesmývatelných fixů je můžeme různě dekorovat.



### 4. SVÁZÁNÍ KLACÍKŮ DO ZVONKOHRY

Nakonec na klacíky navlékneme provázky a vše svážeme do požadovaného tvaru zvonkohry. Pokud vyrábíme trojúhelníkovou zvonkohru, svážeme nejprve 3 silnější klacíky do trojúhelníkové základny. Na ní navážeme menší klacíky. Do zvonkohry můžeme přidat i další prvky (korálky, peříčka,...). Středem zvonkohry spustíme provázek, na který navážeme „srdíčko“ (tak, aby mohlo narážet do tenčích klacíků) a pod něj pak závaží (to pomáhá rozhýbat „srdíčko“ a rozezvučet zvonkohru).



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

*Tento sborník byl vytvořen k aktivitě Technické školky, která se konala ve školním roce 2019/2020 v rámci projektu MAP rozvoje vzdělávání ORP Jeseník II, registrační číslo CZ.02.3.68/0.0/0.0/17\_047/0009718.*

***Poděkování patří všem zapojeným mateřským školám.***



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

