

# VÝROBA DOMINA POMOCÍ LASERU

## Kdo může vyrobit?

Děvčata a chlapci od 8. ročníku základní školy. Vzhledem k postupu výroby je nezbytný stálý dozor učitele a promyšlená organizace práce.

## Za jak dlouho se to stihne?

Doporučujeme v rámci vyučovacího předmětu Technika vyhradit 1 vyučovací hodinu na seznámení s laserem a dodaným softwarem + 1 hodina na samotný výrobek.

## Kdo zpracoval námět a výrobek doporučuje?

Radim Děrda, Univerzita Palackého v Olomouci



## Co se žáci naučí?



### Očekávané výstupy učení:

- s využitím vzájemné spolupráce zhotoví výrobek a při tom využije ruční nástroje, bezpečné elektrické nářadí a digitální technologie,
- při zpracování technických materiálů využívá ruční nářadí i bezpečné elektrické nářadí.

### Konkrétní dovednosti:

- práce s laserem a vhodným softwarem,
- povrchová úprava výrobku,
- bezpečné užívání pomůcek k zpracování materiálu.

## Jaký materiál a pomůcky potřebujeme?



### Pracovní prostory:

- PC učebna s laserem, dílna

### Materiál:

- topolová, nebo břízová překližka o tloušťce 3 - 5mm.

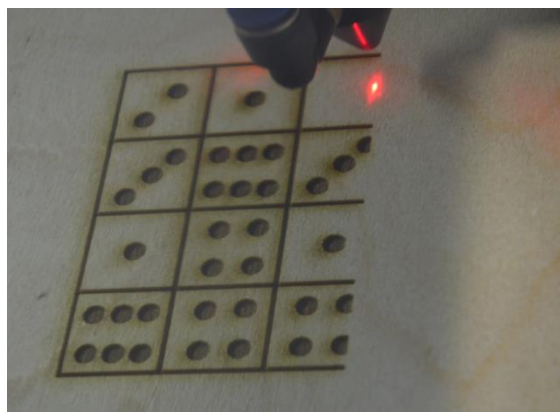
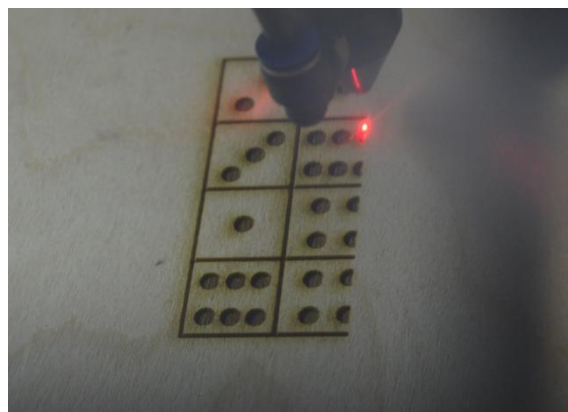
### Pomůcky:

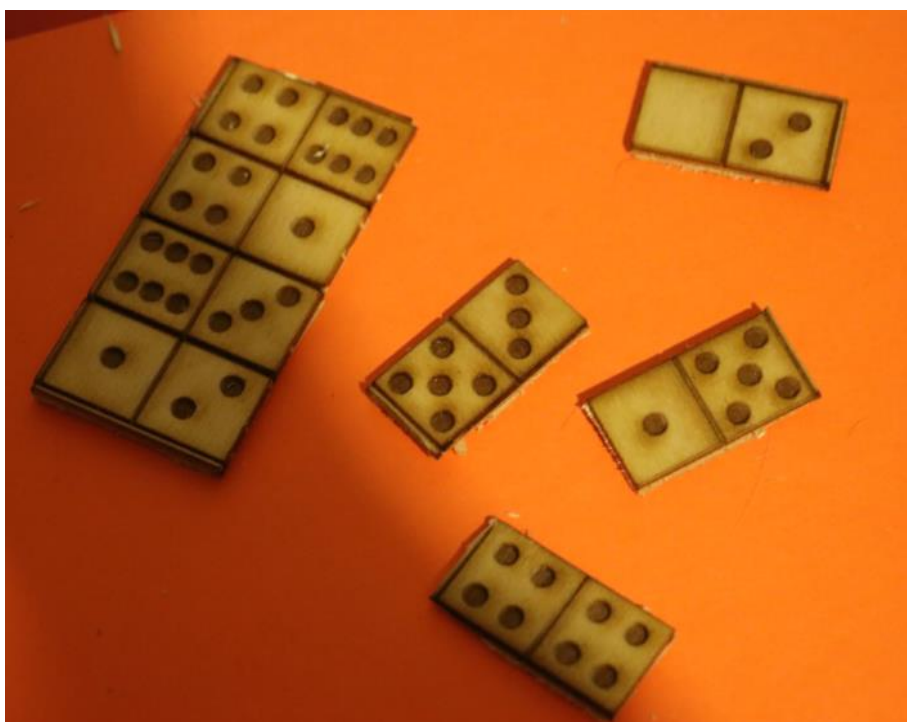
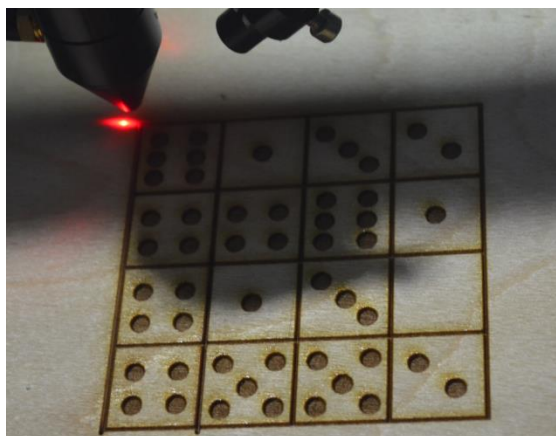
- PC, laser, lupínková pila, smrkový papír, štětec, lak na dřevo.

## Pracovní postup



1. Vytvoříme grafickou černobílou předlohu, ve vhodné velikosti pro vypalování. (v grafickém editoru, nebo přefocení kontrastního obrázku)
2. Pomocí dodaného softwaru ji odešleme do laseru. Obrázek vypálíme.
3. Vypálené obrázky rozřežeme lupínkovou pilou na jednotlivé obdélníky.
4. Hrany osmirkujeme a přelakujeme celou plochu bezbarvým lakem.
5. Hotový výrobek je vhodný pro volnočasové aktivity – školní družina.





### Metodické poznámky



1. Důležité je správné umístění laseru na vypalovaný předmět.
2. Lze využít i jako vhodnou pomůcku pro rozvoj kombinačních schopností.
3. Učební pomůcka pro žáky s poruchou pozornosti.

### Použité zdroje a další inspirace



#### Internetové zdroje:

- *TechnoMet* – sbírka metodických námětů k provádění technických činnosti žáků ve škole, zájmovém kroužku nebo dětmi doma. Primárně se zaměřuje na aktivity pro děti a mládež ve věku od 6 do 14 let. Dostupné na: <https://www.pdf.upol.cz/ktiv/technomet>.

Vytvořeno v rámci projektu TAČR TL03000535 Vývoj systému podpory implementace inovativní koncepce technického vzdělávání na základních školách v České republice.

**T A**

**Č R**

Technologická  
agentura  
České republiky

Program **Éta**