



# VSTUPNÍ ČÁST

## Název modulu

Ruční opracování materiálů

## Kód modulu

82-m-3/AD65

## Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

## Typ modulu

odborný praktický

## Využitelnost vzdělávacího modulu

### Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

### Skupiny oborů

82 - Umění a užité umění

33 - Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů

### Komplexní úloha

### Obory vzdělání - poznámky

- 82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář
- 33-56-H/01 Truhlář
- 82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva

### Délka modulu (počet hodin)

36

### Poznámka k délce modulu

### Platnost modulu od

30. 04. 2020

### Platnost modulu do

### Vstupní předpoklady

Nejsou stanoveny

# JÁDRO MODULU

## Charakteristika modulu

Cílem modulu je osvojení dovedností a znalostí ručního opracování materiálů při výrobě jednoduchého výrobku. Žák se zaměří na postupy zhotovení jednoduchého výrobku za použití ručního nářadí. Žák dodržuje pracovní postupy jednotlivých dílů, jejich sesazení a lepení, povrchovou úpravu broušením.

Cílem modulu je zhotovení výrobku pomocí znalostí ručního opracování materiálů a jeho dokončení povrchovou úpravou broušením.

## Očekávané výsledky učení

Žák:

- charakterizuje jednotlivé postupy ručního opracování
- ručně opracuje jednotlivé díly výrobku
- rozrýsuje jednotlivé díly a konstrukční spoje
- vyrobí jednotlivé díly a konstrukční spoje
- provede suchou montáž výrobku a montáž lepením
- dokončí výrobek povrchovou úpravou broušením

## Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Obsahové okruhy vzdělávání:

1. Postupy ručního opracování
  - výběr materiálu
  - jednotlivé pracovní operace
2. Ruční opracování:
  - ohoblování materiálu na přesný rozměr
  - rozrýsování jednotlivých dílů
  - nakrácení dílů
  - rozrýsování konstrukčních spojů
  - výroba konstrukčních spojů
3. Montáž výrobku:
  - suchá montáž
  - montáž lepením
4. Povrchová úprava:
  - broušení

## Učební činnosti žáků a strategie výuky

Strategie učení: ve výuce se doporučuje kombinovat níže uvedené metody výuky.

Metody slovní:

- odborný výklad s prezentací

Metody názorně demonstrační:

- názorné předvedení jednotlivých operací s výkladem

Přímé vyučování:

- orientace žáků v učivu (diskuze, písemná práce, ústní zkoušení)

Specifikace samostatné práce žáků:

- výroba jednoduchého výrobku včetně povrchové úpravy broušením

Učební činnosti žáků:

- seznámí se s postupy ručního opracování
- prakticky se seznámí s ručním opracováním materiálů
- seznámí se s montáží výrobku
- seznámí se a provede povrchovou úpravu výrobku

## Zařazení do učebního plánu, ročník

- 1. ročník

# VÝSTUPNÍ ČÁST

## Způsob ověřování dosažených výsledků

Praktická forma zkoušení:

- samostatná práce žáků - výroba jednoduchého výrobku

Ověřované okruhy:

- správné použití pracovních postupů
- správné provedení jednotlivých pracovních operací
- přesnost konstrukčních spojů
- rozměrová přesnost výrobku
- celkový vzhled výrobku

## Kritéria hodnocení

prospěl – neprospěl

- 1 – 100 % – splnění zadání a jednotlivých operací( postup, montáž lepením, povrchová úprava)
- 2 – 87 % – splnění zadání a jednotlivých operací( postup, montáž lepením, povrchová úprava s drobnými nedostatky)
- 3 – 73 % – splnění zadání a jednotlivých operací( postup, montáž lepením, povrchová úprava s nedostatky)
- 4 – 58 % – splnění zadání a jednotlivých operací( postup, montáž lepením, povrchová úprava s vážnými nedostatky)
- hranice úspěšnosti zkoušky – žák nesplnil dané požadavky

## Doporučená literatura

KŘUPALOVÁ Zdeňka, Technologie, pro 1. ročník SOU oborů zpracování dřeva, Sobotáles, ISBN: 80-85920-74-3

## Poznámky

## Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

*Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Miroslav Findeis. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*