## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název modulu

Měření a orýsování

#### Kód modulu

82-m-3/AD61

#### 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

Klepadlo

Klika

Kozlík do krbu

Krbové nářadí

Lustr

Mřížka

#### 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)

12

#### 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 při měření a orýsování materiálu. Žák se seznámí s postupy při měření dílců, konstrukčních spojů a jejich orýsování při dodržení zásad správného rýsování a orýsování, za použití správných rýsovacích pomůcek.

Po absolvování modulu žák ovládá měření a orýsování materiálu za použití správných rýsovacích pomůcek.

#### Očekávané výsledky učení

Žák:

* charakterizuje jednotlivé rýsovací potřeby a pomůcky
* seznámí se s  postupy při měření dílců, konstrukčních spojů
* seznámí se s dodržováním zásad správného rýsování a orýsování
* používá správné rýsovací pomůcky
* provádí měření a rýsování dílů a jednotlivých konstrukčních spojů
* provádí orýsování dílců a konstrukčních spojů

#### Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Obsahové okruhy učiva:

1. Charakteristika rýsovacích potřeby a pomůcek
2. Postupy při měření dílců a konstrukčních spojů
3. Zásady správného rýsování a orýsování
4. Druhy rýsovacích a měřících prostředků a pomůcek

* druhy
* použití

1. Měření a rýsování:

* měření materiálu za pomoci měřících pomůcek
* přenášení, orýsování délek
* kolmice, šikminy
* rýsování jednotlivých konstrukčních spojů

#### 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, znalost postupů (diskuze, ústní zkoušení)
* hodnocená samostatná práce

Specifikace samostatné práce:

* měření a rýsování konstrukčních spojů
* prověření jednotlivých operací:
  + správné použití měřících a rýsovacích potřeby a pomůcek
  + správné provedení jednotlivých úkonů měření a orýsování
  + přesnost provedení měření, rýsování a orýsování

Učební činnosti žáků:

* seznámí se a následně popíše rýsovací potřebyky a pomůcky
* vysvětlí postupy při měření dílců a konstrukčních spojů
* správně měří dílce
* správně měří a rýsuje jednotlivé konstrukční spoje

#### Zařazení do učebního plánu, ročník

* 1. ročník

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Způsob ověřování dosažených výsledků

Praktická forma zkoušení

* základní pojmy a terminologie

Praktické prověření samostatné práce

* prověření jednotlivých operací

V rámci výuky jsou ověřovány především praktické dovednosti formou samostatné práce.

Ověřované okruhy:

* postupy při měření dílců a konstrukčních spojů
* zásady správného rýsování a orýsování
* druhy rýsovacích a měřících potřeby a pomůcek
* samostatné měření a rýsování

#### Kritéria hodnocení

prospěl – neprospěl

* **1** – 100 % – 88 % provedení jednotlivých úkonů a přesnost měření a orýsování
* **2** – 87 % – 74 % provedení jednotlivých úkonů a přesnost měření a orýsování
* **3** – 73 % – 59 % provedení jednotlivých úkonů a přesnost měření a orýsování
* **4** – 58 % – 43 % provedení jednotlivých úkonů a přesnost měření a orýsování
* hranice úspěšnosti zkoušky – 43 % provedení jednotlivých úkonů a přesnost měření a orýsování

Pro splnění modulu ho musí žák absolvovat s maximální absencí do 20 %.

#### 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](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.