## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název modulu

Ohýbání dřeva

#### Kód modulu

82-m-3/AA21

#### Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

#### Typ modulu

(odborný) teoreticko–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

Ohýbání dřeva

#### 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)

24

#### 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 teoretické a praktické dovednosti ohýbání dřeva.  Žák se seznámí s teoretickými a praktickými dovednostmi ohýbání dřeva. Žák ovládá strojní zařízení umožňující ohýbání dřeva.

Po absolvování modulu žák teoreticky a prakticky ohýbá dřevo.

#### Očekávané výsledky učení

Žák:

* popíše zásady nutné k získání dovednosti ohýbání dřeva
	+ teoretické zásady ohýbání dřeva
	+ praktické zásady ohýbání dřeva
* posoudí kvalitu vstupního materiálu pro ohýbání dřeva
* popíše plastifikaci dřeva a charakterizuje plastifikační zařízení
* popíše vady vzniklé při ohýbání dřeva
* vysvětlí fixaci, sušení a klimatizace ohybů
* vybere vhodné strojní zařízení pro ohýbání dřeva
* provádí ohýbání dřeva
* vypracuje a prezentuje samostatnou práci (praktické prověření ohýbání dřeva dle platných technologických postupů)

#### Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

* vhodnost materiálu k ohýbání
* vady vzniklé při ohýbání dřeva
* ohýbání dřeva, fixace, sušení a klimatizace ohybů
* strojní zařízení pro ohýbání dřeva
* plastifikace dřeva a plastifikační zařízení
* technologické postupy ohýbání dřeva
* bezpečnost práce při ohýbání dřeva
* provedení základních ohybů dřeva

#### Učební činnosti žáků a strategie výuky

Ve výuce se doporučuje kombinovat níže uvedené metody výuky:

Metody slovní:

* odborný výklad s prezentací

Metody názorně demonstrační:

* teorie ohýbání dřeva
* dovolené vady nábytkových hranolků
* strojní zařízení na ohýbání dřeva
* pracovní operace spojené s ohýbáním dřeva
* bezpečnost práce při ohýbání dřeva

Specifikace samostatné práce:

* teoretická část (teoretický popis tématu)
* praktická část (praktické prověření ohýbání dřeva dle platných technologických postupů)
* závěr (výsledky práce)
* 6 až 10 stran včetně příloh (schémata, fotografie, aj.)

Učební činnosti žáků:

* seznámí se a následně popíše teoretické a praktické zásady ohýbání dřeva
* popíše technologické postupy ohýbání dřeva
* učí se používat vhodné strojní zařízení pro ohýbání dřeva
* popíše vady vzniklé při ohýbání dřeva
* popíše plastifikaci dřeva a plastifikační zařízení
* používá zásady bezpečnosti práce při ohýbání dřeva

#### Zařazení do učebního plánu, ročník

3. ročník

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Způsob ověřování dosažených výsledků

Písemná nebo ústní forma zkoušení

* základní pojmy a terminologie

Praktické zkoušení

* praktické prověření znalosti jednotlivých technologických postupů ohýbání dřeva

Samostatná práce žáků:

* zpracování samostatné práce
* praktické provedení ohybu dřeva

V rámci výuky jsou ověřovány především praktické dovednosti.

Ověřované okruhy:

* zásady ohýbání dřeva
* posouzení kvality vstupního materiálu pro ohýbání dřeva
* vady vzniklé při ohýbání dřeva
* technologické postupy ohýbání dřeva
* praktické provedení ohýbání dřeva

#### Kritéria hodnocení

prospěl – neprospěl

* 1 – 100 % správných odpovědí v teoretickém testu nebo ústním zkoušení a správné řešení samostatné práce
* 2 – 87 % správných odpovědí v teoretickém testu nebo ústním zkoušení a správné řešení samostatné práce
* 3 – 73 % správných odpovědí v teoretickém testu nebo ústním zkoušení a správné řešení samostatné práce
* 4 – 58 % správných odpovědí v teoretickém testu nebo ústním zkoušení a správné řešení samostatné práce
* hranice úspěšnosti zkoušky – 43 % správných odpovědí v teoretickém testu nebo ústním zkoušení a správné řešení samostatné práce

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

#### Doporučená literatura

KŘUPALOVÁ Zdeňka, Nauka o materiálech, pro 1. a 2. ročník SOU učebního oboru truhlář, Sobotáles, ISBN: 978-80-86817-25-5

#### 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 Libor Novák. [Creative Commons CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.