



# VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Vady dřeva

Kód modulu

82-m-3/AA16

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

36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie

Komplexní úloha

Vady dřeva

Obory vzdělání - poznámky

- 82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář
- 33-56-H/01 Truhlář
- 82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva
- 36-64-H/01 Tesař

Délka modulu (počet hodin)

16

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

# JÁDRO MODULU

## Charakteristika modulu

Cílem modulu je osvojení znalostí v oblasti vad dřeva a posouzení kvality materiálů. Žák se seznámí se základními vadami dřeva a rozdělí vady dřeva.

Po absolvování modulu žák charakterizuje základní vady dřeva a posoudí kvalitu materiálu vzhledem k dalšímu využití.

## Očekávané výsledky učení

Žák:

- charakterizuje základní vady dřeva (vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami)
- posoudí kvalitu materiálu vzhledem k dalšímu využití

## Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Obsahové okruhy učiva:

### 1. Vady dřeva

- vzniklé během růstu
- při těžbě
- při dopravě
- při skladování
- při nesprávném zpracování
- při výrobě
- vzniklé poškozením dřevokaznými houbami
- poškození hmyzem a cizopasnými rostlinami

### 2. Posouzení kvality materiálu vzhledem k dalšímu využití

## Učební činnosti žáků a strategie výuky

Ve výuce se doporučuje kombinovat níže uvedené metody výuky.

Metody slovní:

- odborný výklad s prezentací

Metody názorně demonstrační:

- ukázky vad dřeva a na vzorcích, žáci určí danou vadu dřeva
- charakterizuje a popíše zjištěnou vadu dřeva
- navrhne možnosti použití prověřovaného materiálu obsahující vadu

Specifikace samostatné práce:

- teoretická část (teoretický popis tématu)
- praktická část (pozorování, laboratorní cvičení, výsledky pozorování)
- závěr (výsledky práce)
- seznam literatury (název, autor, nakladatelství, místo, rok, stránky, ze kterých bylo čerpáno - podle zásad citace – na webu)
- 6 až 10 stran včetně příloh (schémata, fotografie, aj.)

Učební činnosti žáků:

- seznámí se a následně popíše základní vady dřeva (vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami)
- posoudí kvalitu materiálu vzhledem k dalšímu využití

- aktivně se zapojuje do výuky a zodpovídá kontrolní otázky vyučujícího

## Zařazení do učebního plánu, ročník

1. ročník

# VÝSTUPNÍ ČÁST

## Způsob ověřování dosažených výsledků

Písemná nebo ústní forma zkoušení

- základní pojmy a terminologie

Praktické zkoušení

- praktické prověření na vzorcích

Samostatná práce žáků:

- zpracování samostatné práce

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

Ověřované okruhy:

- charakteristika, popis a druhy vad dřeva
- posouzení kvality materiálu vzhledem k dalšímu využití

## 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 Jana Božeková. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*