



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Ohýbání dřeva

Kód úlohy

82-u-3/AA76

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

82 - Umění a užité umění

Vazba na vzdělávací modul(y)

Ohýbání dřeva

Škola

Střední škola nábytkářská a obchodní Bystřice pod Hostýnem, Holešovská, Bystřice pod Hostýnem

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Datum vytvoření

05. 03. 2019 08:48

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

48

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

3. ročník

Řešení úlohy

skupinové

Doporučený počet žáků

5

Charakteristika/anotace

Komplexní úloha je koncipována jako teoreticko-praktická a má za cíl naučit žáky teoretické základy ohýbání dřeva – příprava nábytkových hranolků – plastifikace a také získat praktické dovednosti při ohýbání dřeva.

# JADRO ULOHY

Očekávané výsledky učení

Žák:

- charakterizuje proces ohýbání dřeva
  - popíše zásady nutné k získání dovednosti ohýbání dřeva
    - teoretické zásady ohýbání dřeva
    - praktické zásady ohýbání dřeva
- posoudí kvalitu vstupního materiálu pro ohýbání dřeva
- zná strojní zařízení pro ohýbání dřeva a popíše plastifikaci dřeva a charakterizuje plastifikační zařízení
- zná a umí klasifikovat dovolené a nedovolené vady dřeva
- prakticky umí upnout plastifikovaný hranolek do ohýbacích strojů
- dokáže popsat ruční ohýbání dřeva a vysvětlí fixaci, sušení a klimatizace ohybů
- zná parametry sušení a klimatizace ohnutých dílců

Specifikace hlavních učebních činností žáků/aktivit projektu vč. doporučeného časového rozvrhu

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
- sleduje prezentaci a doplňující výklad na dané téma

Doporučený časový rozvrh:

24 vyučovacích hodin:

- odborný výklad s prezentací
- samostatná práce

12 vyučovacích hodin:

- odborný výklad s prezentací

10 vyučovacích hodin:

- vypracování samostatné práce

2 vyučovací hodiny:

- prezentace vypracované samostatné práce a dotazy žáků

Doporučený časový rozvrh – individuální:

- teoretická část samostatné práce žáků

Metodická doporučení

Komplexní úloha Ohýbání dřeva je specifická (teoreticko-praktická) a vyžaduje sociálního partnera. V rámci výuky teoretických předmětů je nutná znalost Materiálů, Technologie, Výrobní zařízení a praktická část je realizována v rámci Odborného výcviku.

Způsob realizace

Realizace je formou teoretické výuky a odborné praxe u sociálního partnera.

- praktická forma výuky v učebně s potřebným vybavením/ dílně s potřebným vybavením
- teoretická samostatná příprava žáka (tvorba samostatné práce dle zadání)
- praktická realizace formou praktické výuky ve školní dílně, případně ve školní laboratoři nebo v dílně smluvního sociálního partnera.

Pomůcky

Učební pomůcky nezbytné pro zdárnou realizaci úkolu

pro žáka:

- materiály, nářadí a nástroje k realizace komplexní úlohy
- psací potřeby

pro učitele a technické vybavení:

- učebna s potřebným vybavením /laboratoř/ dílna s potřebným vybavením
- počítač s připojením k internetu
- dataprojektor
- plátno na promítání
- nástroje a nářadí pro správnou realizaci úlohy
- vzorky ohybů

## VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Metody slovní:

- odborný výklad s prezentací a jednoduchým zápisem

Přímé vyučování:

- výklad s použitím odborné literatury
- obrazové publikace
- praktické ukázky u sociálního partnera
- diskuze

Kritéria hodnocení

Prospěl – neprospěl

Žák splní komplexní úlohu aktivním vypracováním všech plánovaných výstupů:

- teoretickém testu nebo ústním zkoušení
- správné řešení samostatné práce

Prospěl: samostatné předvedení orientace v učivu písemnou nebo ústní formou, komplexní řešení vlastní prezentace včetně grafické úpravy

Hranice úspěšnosti zkoušky: splnil alespoň polovinu zadaných úkolů ( teoretický test, případně ústním zkoušení nebo samostatné práce)

Neprospěl: nedokáže se orientovat v učivu, písemné nebo ústní úkoly řeší jen s pomocí učitele, jeho řešení vlastní prezentace má po obsahové stránce větší závady

Doporučená literatura

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

Poznámky

Podmínkou je úzká spolupráce se sociálním partnerem například s TON Bystřice pod Hostýnem, kde žáci absolvují v průběhu školního roku odbornou praxi.

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Přílohy

- [ZADANI-OHYBANI-DREVA.docx](#)
- [RESENI-OHYBANI-DREVA.docx](#)
- [TEST-OHYBANI-DREVA.docx](#)

*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](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*