



## VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Dřevo

Kód úlohy

36-u-3/AE77

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie

Vazba na vzdělávací modul(y)

Dřevo (vlastnosti, zpracování a použití - materiály na bázi dřeva)

Škola

Střed.škola stavební a podnikatel. s.r.o, Štěpánovská, Olomouc - Chomoutov

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

06. 09. 2019 13:32

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

16

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

1. ročník, 3. ročník

Řešení úlohy

individuální, skupinové

Doporučený počet žáků

2

Charakteristika/anotace

Text seznamuje žáky se základními pojmy: směry a řezy ve dřevě a rozlišení nejpoužívanějších dřevin podle makroskopických znaků – rozpoznání dřevin pouhým okem. Pracovní list pak prověřuje, co si z těchto vědomostí žáci zapamatovali. Lze hodnotit známkou podle % správných odpovědí.

## JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Žák

- popíše a roztřídí jednotlivé druhy a určí jejich použití v daném oboru
- vyjmenuje a rozpozná běžně používané druhy dřeva a sortimentu řeziva a pilařských výrobků
- rozlišuje druhy stavebního dřeva, vyjmenuje jeho vlastnosti, popíše vady dřeva a uvede možnosti jeho použití

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

Základní teoretické znalosti prezentovány formou výkladu a čtení odborného textu po částech v pracovních listech nebo formou elektronické prezentace s důrazem na pozornost při čtení a objasnění méně známých odborných pojmů. Jsou doplněny obrázky i praktickými ukázkami materiálů (dle materiálů: druhy dřeva). Po jednotlivých částech následují otázky (žáci odpovídají – po první prezentaci nemusí být hodnoceni známkou, mohou se navzájem doplňovat, při dalším procvičování je možno hodnotit známkou, lze využít i k opakování), časový rozvrh: celkem dle rozsahu materiálů v oboru 2–5 hod.

Pracovní listy – doplňování textu, v nichž žáci samostatně doplňují chybějící části odborného textu – vhodné k opakování a procvičování, možno klasifikovat známkou. Učební činnosti by měly mít vazbu na očekávané výsledky učení

Metodická doporučení

Získané znalosti materiálů navazují na znalost jejich vlastností použití v rámci předmětů Technologie a Odborný výcvik. Rozsah učiva o materiálech ze dřeva a na bázi dřeva je koncipována pro stavební obory (sortiment stavebního dřeva). Pro obory zabývající se převážně zpracováním dřeva, Truhlář, Tesař, Řezbář bude rozsah učiva ze stati Dřevo o potřebný počet hodin navýšen (dle ŠVP – disponibilní hodiny).

Způsob realizace

Teoretické výuka předmětu materiály navazuje na předmět technologie a odborný výcvik. Organizační forma výuky: Teorie – v učebně, popř. počítačové učebně (prezentace), pracovní listy k procvičení možno zadat i jako domácí úkol k samostatnému zpracování. Získané znalosti materiálů navazují na znalost jejich vlastností použití v rámci předmětů Technologie a Odborný výcvik.

Pomůcky

Psací potřeby pro žáky, k prezentaci pro učitele interaktivní tabule nebo počítač. Učitel může využít ukázkou vzorků materiálů a tím doplnit prezentaci o praktické ukázky.

## VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Žáci odpoví správně, v případě chyb společně objasní učivo za účelem porozumění textu, doplní texty v pracovních listech, odpoví stručně na otevřené kontrolní otázky.

Všechny (popř. jen některé) části mohou být klasifikovány podobně jako klasické písemky či testy a mohou je dle uvážení vyučujícího nahradit – učitel tak má k dispozici hotové ověřovací materiály k odzkoušení znalostí.

Kritéria hodnocení

U odpovědí na dílčí otázky: správně – výborný, zcela nesprávně – nedostatečný, jinak lze na učiteli nechat diference známek s cílem povzbudit snahu o správnou odpověď a při špatné odložit klasifikaci – cílem není známka, ale znalosti, které žák učením získá.

Doplnění textu a otázky k přemýšlení

**Hodnocení :**

Výborně: 100–85 % správných odpovědí

Chvalitebně: 84–70 % správných odpovědí

Dobře: 69–50 % správných odpovědí

Dostatečně: 49–30 % správných odpovědí

Nedostatečně: 29–0 % správných odpovědí

## Doporučená literatura

Stavební materiály (Dedek Vošický) ISBN 80-85920-90-5, Materiály, obor zednické práce (Jan Liška) Parta ISBN 80-7320-040-6

## Poznámky

Doporučené rozvržení hodin:

- teoretické vyučování: alespoň 8 hodin, dále násobky 4
- praktické vyučování: KÚ text: 6 hod., test: 2 hod., doplň text: 2 hod. (min. celkem 8 hodin); lze navýšit např. pro obory: tesař, truhlář apod.

Obrázky: kresby-vlastní. Foto: www stránky firem

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

## Přílohy

- [Prezentace\\_Druhy-dreva.pptx](#)
- [Studijni-text\\_drevo.docx](#)
- [Otazky\\_drevo.docx](#)
- [Reseni\\_drevo.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 Zdeňka Tvrdá. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uvedte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*