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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

# VSTUPNÍ ČÁST

## Název komplexní úlohy/projektu

Kovářská dílna a její vybavení, BOZP při práci v kovárně

## Kód úlohy

23-u-2/AC26

# Využitelnost komplexní úlohy

## Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

H (EQF úroveň 3)

## Skupiny oborů

23 - Strojírenství a strojírenská výroba

## Vazba na vzdělávací modul(y)

Tváření kovů – ruční E

## Škola

Střední průmyslová škola Jeseník, Dukelská, Jeseník

## Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů

## Datum vytvoření

11. 06. 2019 13:07

## Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

12

## Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

## Poznámka k délce úlohy

## Ročník(y)

1. ročník, 2. ročník

## Řešení úlohy

individuální

## Charakteristika/anotace

Komplexní úloha spočívá v seznámení žáků se základním vybavením kovářské dílny, nářadím pro ruční kování a BOZP při práci.

# JADRO ULOHY

## Očekávané výsledky učení

Žák:

1. Vyjmenuje a popíše jednotlivé druhy nářadí
2. Popíše kovářskou výheň a její obsluhu
3. Vyjmenuje základní zásady BOZP při práci v kovárně

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

Žáci rozlišují základní a pomocné nářadí používané v kovářské dílně, vyjmenují je a popíší. Odborně vysvětlí a popíše obsluhu kovářské výhně, rozlišují paliva používaná při ohřevu a rozlišují jejich výhody a nevýhody. Ovládají základní předpisy BOZP při práci v kovárně.

## Metodická doporučení

Žáci si zaznamenávají přednášené poznatky a vědomosti do svých pracovních sešitů, které jim poté slouží k dalšímu vzdělávání a samostudiu.

## Způsob realizace

Realizace této komplexní úlohy může probíhat v učebně při použití názorných pomůcek a nářadí v kombinaci s exkurzí do kovárny

## Pomůcky

- odborný výklad učitele
- pro názornost výuky-ukázky běžného kovářského nářadí
- průběžné zápisy žáků do svých pracovních sešitů

# VÝSTUPNÍ ČÁST

## Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

**Teoretická část:**

- Ústní zkoušení pro ověření odborných znalostí se zpětnou vazbou
- Písemné ověření znalostí-krátké testy (bodové hodnocení: splněno –více jak 40 %)
- Závěrečná modulová písemná práce, max. 100 %, min. 40 %.

## Kritéria hodnocení

Viz. výše

## Doporučená literatura

Odborné zápisy žáků ve svých pracovních sešitech

LEINVEBER, Jan, VÁVRA, Pavel. *Strojnické tabulky. 1. vydání.* Úvaly: ALBRA, 2003. 865 s. ISBN 80-86490-74

## Poznámky

## Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

# Přílohy

- nakres-kovarska-vyhen.doc
- nakres-naradi-pro-rucni-kovani.doc
- obrazek-kovadlina.doc
- ucebni-text-kovarska-dilna-a-tvareni-kovu-za-tepla.doc

*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 Ladislav Šuška.* *Creative Commons CC BY SA 4.0 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*